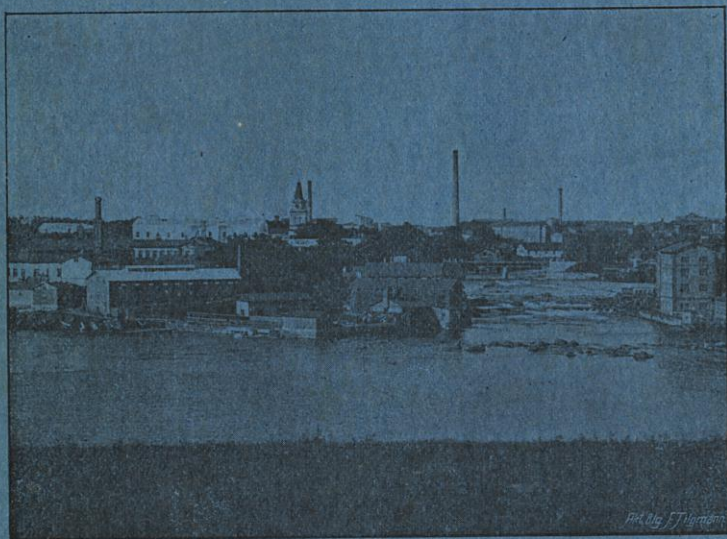


SUOMEN MAANTIEDE

LYHYESTI ESITÄNYT

R. HULT.

SUOMENTANUT ALLI NISSINEN.



HELSINGISSÄ
KUSTANNUSOSAKEYHTIÖ OTAVA.

Hinta 1: 25.

SUOMEN MAANTIEDE

LYHYESTI ESITTÄNYT

R. HULT.

SUOMENTANUT

ALLI NISSINEN.



HELSINKI,

KUSTANNUSOSAKEYHTIÖ OTAVA.

HELSINGISSÄ 1896.
OSAKEYHTIÖ WEILIN & GÖÖS AKTIEBOLAG.

Alkulause.

Kaikissa Euroopan sivistysmaissa annetaan maantieteen opetuksessa suurempaa tilaa isänmaan tutkimiselle kuin meillä. Usein onkin valitettu, että Suomen kansalainen liian vähän tuntee omaa maatansa. Siitä huolimatta on jokainen uusi oppikirja koettanut yhäkin lyhentää niitä vaillinaisia tietoja Suomesta, joita nousevalle sukupolvelle on annettu. Tämä on epäilemättä ajattelematointa. Miten oppii tuleva kansalainen käsittämään maansa luontoa, varoja ja tarpeita, jos hän saapi ainoastaan mitä pintapuolisimman tiedon maastansa? Ja miten voipi hän todellisella lämmöllä rakastaa isänmaata, jota hän ei tunne!

Täytyy syntyä vastustus tuota alituista kotimaan tutkimisen lyhentämistä vastaan. Käsittäen tämän vastustuksen tarpeellisuuden ovat opettajat ja kustantajat kehoittaneet minua kirjoittamaan tämän Suomen maantieteeni. Se on tarkoitettu käytettäväksi oppikouluissa, seminaareissa ja kansanopistoissa sekä olemaan ohjeena jokaiselle, joka ominpäin tahtoo saavuttaa isänmaasta hiukan perusteellisempia yleisiä tietoja, kuin ne, joita tähän saakka on kouluissa annettu.

Kirjaa voitaneen, sen laajuudesta huolimatta, käyttää jo lyseiden ensimmäisellä luokalla. Tätä tarkoitusta varten on kieli varsinkin ensimmäisissä kappaleissa hyvin yksinkertaista, lyhytlauseista ja, niin paljo kuin mahdollista, vieraista sanoista vapaata. Samaa tarkoitusta varten on myöskin useihin paikkoihin tekstiin

pantu määritelmiä muutamien erityisten tiedesanojen selitykseksi, joiden selittämistä ei aina voitane jättää opettajan käsityksestä riippuvaksi. Samaa tarkoitusta varten on joskus tehty retkiä yleisen maantieteen alueelle, kuten kertoessa vuodenajoista, napakorkeudesta ja vyöhykkeistä. Lukija huomaa, että ilmasto-vyöhykkeet täällä ovat määritellyt, eivätkä leveysasteiden rajoittamat astronomiset vyöhykkeet. Samaa tarkoitusta varten on sitäpaitsi tehty vertauksia meidän maamme ja vierasten maitten välillä.

Suuri osa tekstiä on painettu pienoiskirjaimilla. Tämä osa on kehittyneimpiä ja hartaimpia oppilaita sekä opettajia varten. Mutta ei tavallisillakaan kirjaimilla painettua tekstiä tule lukea ulkoa. Esitys on tahallisesti tehty laveanlaiseksi, että voitaisiin alusta alkaen totuttaa oppilaita täydelliseen, somaliitteiseen lauserakennukseen ja sujuvaan, kuvaavaan sanamuotoon. Muutamissa paikoin lähentelee esitystapa lukukirjan muotoa. Jos kirjoittaja on tehtävässään onnistunut, voipi sellaisia paikkoja lukea ääneen luokalla.

Tarkka läänien luonnonkuvaus alkoon estäkö kirjaa kouluissa käyttämästä. Se on pääasiallisesti kirjan muun sisällön kertaamista. Tottunut opettaja voipi antaa oppilasten jättää suurimman osan läänien kuvauksista lukematta ja suullisesti vaan oppilasten mieleen muistuttaa, mitä he ennen ovat läänistä luke-neet. Mutta vähemmin tottuneelle opettajalle ja yksityis-opinnoille lienee tästä varsinaista hyötyä. Enimmin kehoittavana syynä näin lavean muotoisiin selityksiin on kuitenkin ollut toivomus voida laskea perustus kotiseudun-opille („Heimatkunde“), joka on niin tärkeä valmistus maantieteen tutkimiseen. Senvuoksi olisi suotavaa, että jokaisessa koulussa luettaisiin täydellisesti kaikki ne seikat, jotka koskevat omaa lääniä.

Luonnonlaadun ja kansatieteen esitys on suureksi osaksi omien havaintojen mukaan tehty ja eroaa, varsinkin siinä osassa, joka koskee korkeussuhteita, sangen suuresti tähän saakka käytettyjen oppikirjojen esityksestä. Juutin maantieteen viidennessä

painoksessa on tosin hyvin samankaltainen korkeussuhteiden selitys kuin tässäkin. Mutta mitään asianryöstöä ei tässä ole, sillä mainittu kappale Juutin maantiedossa on minun neuvojeni mukaan kirjoitettu.

Suomen yhteiskuntalaitosta koskevan kappaleen perinpohjaisesta tarkastuksesta olen kahdelle lakimiehelle kiitollisuuden velassa.

Helsinki 28 p. Huhtik. 1896.

R. Hult.



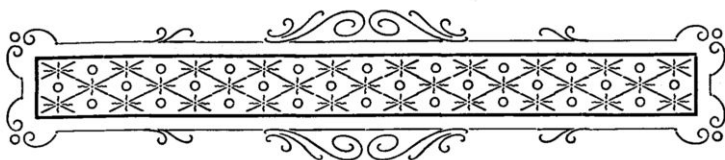
Sisältö.

	Siv.
Maan suuruus, asema ja rajat	1.
Pinnanmuodostus	3.
Jokialue	8.
Järvialue	14.
Sisämaa	15.
Rannikkoalue	24.
Suomen ilmanala	26.
Kasvikunta	31.
Eläinkunta	38.
Asukkaat	41.
Uskonto ja sivistys	50.
Elinkeinot	55.
Maanviljelys	55.
Karjanhoito	57.
Metsänpitely	58.
Kalastus	59.
Metsästys ja otusten pyynti	60.
Kotiteollisuus	60.
Vuorityö	61.
Teollisuus	62.
Kauppa	65.
Liike	66.
Suomen yhteiskuntalaitos	72.
Suomen läänit	77.
Uudenmaan lääni	77.
Turun ja Porin lääni	83.

Hämeen lääni	90.
Viipurin lääni	94.
Mikkelin lääni	100.
Kuopion lääni	103.
Vaasan lääni	107.
Oulun lääni	112.
Suomen raha, tie- ja pintamitat	117 ja 118.
Läänien pinta-ala, asukasluku ja tiheys	118.
Muutamien vuorien korkeus merenpinnasta	119.
Muutamien järvien korkeus merenpinnasta	119.







SUOMI.

Maan suuruus, asema ja rajat.

Suomi on 1160 kilometriä pitkä eteläisimmästä kärkestään pohjoisimpaan ja 600 kilometriä leveä läntisimmästä kohdastaan itäisimpään. Suomen saaret eivät ole näihin mittoihin luetut. Maan pinta-ala on 373,600 neliökilometriä. Sen eteläinen puolisko on kaksikertaa niin leveä kuin pohjoinen. Uloinna luoteessa pistää pitkä maakaistale lähelle *Pohjois-Jäämerta*, mutta ei ulotu sen rantaan asti. Pohjoisimmalla kulmallaankin lähentelee maa *Jäämerta*, ja koillisessa ei *Vienan meri* ole kaukana. Mutta ainoastaan etelässä ja lännessä ulottuu Suomi todellakin mereen, nimittäin *Itämereen* ja sen kahteen suureen lahteen, *Suomen lahteen* ja *Pohjan lahteen*.

Suomen rannikon edustalla on *Itämeressä* runsaasti saaria, luotoja ja kareja. Ne muodostavat *saariston*. Kihtimäinen merenselkä jakaa saariston kahteen puoliskoon, *Varsinais-Suomen saaristoon* idässä ja *Ahvenanmaan saaristoon* lännessä. Sen suurin saari on *Ahvenan manner*. Ahvenanmaan saariston eroittaa Ruotsista 40 kilometriä leveä salmi *Ahvenan meri*. Saaristomeri on matala, mutta

Ahvenan meri on syvin Suomen rajameristä. Sen pohja on 300 metriä merenpintaa alempana.

Pohjan lahti on kapein keskipaikaltaan, ja sillä on siinä nimenä *Merenkurkku*. Merenkurkku jakaa Pohjan lahden kahteen osaan. Eteläisellä, suuremmalla osalla, on nimenä *Rauman meri*. Pohjoisella osalla on nimenä *Pohjan lahti*.

Suomen lahden keskellä on muutamia yksinäisiä saaria. Suurin on *Suursaari*. Saarella on korkeita, jyrkkiä vuoria.

Mataloita ovat *Tytärsaari*, *Lavansaari* ja *Seitskari*.

Suomen rannikko on 1,200 kilometriä pitkä, jollei lukuunoteta lahtia ja niemiä. Maaraja on kaksikertaa niin pitkä. Maa on siis ympäri mitaten noin 3,600 kilometriä.

Maarajoissaan koskee Suomi *Venäjään*, *Norjaan* ja *Ruotsiin*.

Venäjä on Suomen itäpuolella ja Suomen lahden eteläpuolella.

Maan pääkaupunki on *Pietari*. Tämä suuri kaupunki on Suomen lahden itäisessä päässä ainoastaan 23 kilometriä rajalta. Pietarissa on melkein yksi miljoona asukkaita. Siellä asuu Suomen suuriruhtinas, joka on Venäjän keisari.

Pohjoisessa rajoittuu Suomi *Norjaan*. Mutta Norja ulottuu sieltä Atlantin meren rantaa pitkin vielä pitemmälle etelään kuin Suomi.

Lännessä rajoittuu Suomi *Ruotsiin*. Ruotsi on maa Ahvenan meren ja Pohjan lahden toisella puolella. Pohjan lahden pohjoispuolella on Suomi Ruotsin yhteydessä.

Ruotsin pääkaupunki on *Tukholma*. Tässä kaupungissa on neljäsosa miljoonaa asukasta. Kaupunki on Itämeren rannalla 120 kilometrin päässä Ahvenanmaalta.

Itämeren eteläpuolella on *Saksanmaa*. Saksan ja Ruotsin välillä on *Tanska*. Kaikki nämä maat ovat Suomen naapurimaita.

Maaraja Venäjää vastaan käy *Rajajoelta* koillista kohti Laatokkaan. Laatokasta jatkuu raja moni mutkaisena pohjoista, luodetta ja jälleen pohjoista kohti *Paatsjokeen*. Tämän

pitkän matkan kulkee raja vaan metsien ja soiden poikki. Paatsjoen luona alkaa raja Norjaa vastaan. Se käy ensin pohjoista ja luodetta kohti *Tenojokeen*. Sitte seuraa se tätä jokea pitkin aina joen lähteille asti. Sieltä kääntyy se länteen ja käy rämeiden ja tunturien yli *Kilpisjauriin*. Siinä alkaa raja Ruotsia vastaan. Se kulkee ensin Muonion jokea pitkin, joka alkaa Kilpisjaurilta. Muonion joki yhtyy Tornion jokeen. Raja seuraa tätä jokea mereen asti.

Merellä ei ole mitään rajoja. Meri on kaikkien ihmisten oma.

Pinnanmuodostus.

Suomi on suurimmaksi osaksi alankoa. Ruotsi ja Norja ovat paljon korkeampia. Korkein on meidän maamme pohjois-osassaan. Siellä on laajoja seutuja, jotka ovat enempi kuin 300 metriä meren pintaa ylempänä. Myöskin itärajan pohjoisen puoliskon tienoilla oleva maa on sangen korkeata (200 metriä.) Korkea seutu ulottuu sitte lounaista kohti läpi koko maan Pohjan lahteen. Nämä korkeat tienoot ovat suurimmaksi osaksi tasankoja, joilla on joukko pieniä kukkuloita ja mäkiä.

Tästä *Suuresta ylängöstä* alenee maa vähitellen monelle haaralle. Kaukana pohjoisessa alenee maa Pohjoista Jäämerta kohti. Idässä alenee se Vienan merelle päin. Lännessä kallistuu se Pohjan lahteen, etelässä Suomen lahteen ja kaakossa Laatokkaan.

Maan lounaiskulmassa on vähäinen ylänkömaa, *Tammelan ylänkö*. Se on täynnä mäkiä, hiekkaharjuja, rämeitä, pieniä järviä ja lampia. Rinne tästä Itämereen on hyvin lyhyt.

Ylänköä ympäröi lännessä *Pohjanmaan alanko*, etelässä *Etelä-Suomen alanko*. *Siipyyn niemellä* yhtyvät ne toisiinsa.

Suomen multa lepää *graniitti*- ja *gneissi*-perustuksella. Vuoriperustus pistää lukemattomissa paikoin esiin maasta. *Graniitti* on joskus punaista, joskus valkoista tahi harmaata. Se on kovaa ja kestäväää rakennuskiveksi. Sen voi myöskin kiilloittaa sileäksi kuin lasi. Mutta se on täynnä halkeamia ja koloja. Moni graniittivuori näyttää raunioiksi sortuneelta jättiläisrakennukselta. Monessa graniittivuoressa on luolia.

Suomen lahden itäosassa on vuoriperustana *rapakivi*. Se on punaista graniittia, joka ilman vaikutuksesta murenee ruosteenruskeaksi muraksi ja hiekaksi. Se on tarpeellista teiden täytteenä.

Gneissi on tavallisesti harmaata tahi mustaa. Se lohkeilee helposti liuskoiksi ja on senvuoksi sopimatointa rakennuskiveksi.

Gneissin mukana tavataan useita muita vuorilajeja, varsinkin *liuskakiveä* ja *kalkkikiveä*. Liuskakivi lohkeilee vielä ohuempiin levyihin kuin gneissi. Levyt loistavat kuin hopea tahi kulta. Niitä voidaan käyttää huoneiden kattamiseen. *Kalkkikivi* on tavallisesti valkoista, mutta muutamissa paikoin kirjavaa. Hienoa kalkkikiveä sanotaan *marmoriksi*. Kalkkikivi on pehmeämpää kuin gneissi, mutta sitä ei voi lohkaista levyiksi. Vedessä se liukenee hitaasti. Siten voipi lähdevesi kuljettaa pois kalkkikiven, niin että syntyy luolia. Sellainen on *Torholan luola* Lohjalla. Kalkkikivistä valmistetaan muurisavea ja sementtiä. Monissa paikoin on myöskin mustia, raskaita kivilajeja, jotka ovat hyvin kovia. Niillä on nimenä *viheriäkivi*, sillä ne ovat usein vihertäviä pinnalta. Niistä tehdään pilareja ja hautakiviä, sillä ne voi kauniiksi kiilloittaa. *Vuolukivi* on pehmeätä kiveä, jota voi vuolla veitsellä. Myllynkiviä tehdään mieluummin *hiekkakivistä*, joka on hyvin kovaa kivilajia ja näyttää yhteenvaletulta hiekalta.

Gneissi ja ne vuorilajit, joita sen seutuvilla tavataan, ovat levinneet moniin paikkoihin Suomessa. Eniten on niitä neljällä laajalla alueella:

1. Etelä-Suomessa Itämerestä Laatokkaan, rapakivi alueen ympärillä;
2. Laatokan pohjoisrannalta maan itäosan lävitse aina lähelle Vienan merta;

3. Pohjanmaan alangolla;

4. Läpi maan Vienen merestä Tornion jokeen.

Pohjois-Suomessa on vielä suuremmassa määrässä liuskakiveä, hiekkakiveä ja viheriäkiveä.

Paitsi graniittia ja viheriäkiveä on kaikkia näitä lueteltuja kivilajeja pitkissä litteissä *kerroksissa*, usein monien kilometrien pituisissa jonoissa. Nämä kerrokset kallistuvat enimmäkseen maahan, niin että ainoastaan niiden päät näkyvät. Graniitti täyttää niiden väliset alueet ja viheriäkivi tunkee niiden läpi eri suuntiin.

Kauvimpana maan luoteisessa kulmassa, Kilpisjaurin luona, on suuria kerroksia hiekkakiveä ja liuskakiveä vaakasuorassa graniitin päällä. Ne muodostavat ylätasangon, joka on Suomen korkein osa. Se on kappale norjalaista *Tunturimaisemaa*, joka on joutunut meidän maamme rajojen sisään. Yksi viheriäkivimöhkäle pistää esiin ylängön läpi ja muodostaa Norjan rajalla Suomen korkeimman vuorenhuipun, jolla on nimenä *Halditsjok*, ja joka ulottuu 1,250 metriä merenpintaa ylemmälle.

Vuorikerroksissa tavataan eri *malmilajeja* niinkuin *rautaa*, *vaskea*, *sinkkiä*, *tinaa* ja *hopeata*. Useita malmilajeja tavataan ainoastaan vähemmässä määrässä. Sitäpaitsi sisältävät vuoret monenkaltaisia *mineraaleja* eli *kivilajeja*, jotka voivat olla hyödyllisiä. Graniitti on muodostunut kolmesta kivilajista: *ukonkivestä*, *maasälvästä* ja *kiiltokivestä*. *Ukonkivi* on lasinkaltaista ja hyvin kovaa. Vuorien onkaloissa on se joskus muodostunut *vuorikristalliksi*. Ukonkiveä käytetään posliinin valmistukseen. *Maasälpä* on tavallisesti punaista tahi valkoista ja läpinäkymätöntä. Missä sitä on paljo sekoittumatoinna, sieltä otetaan sitä lasi- ja posliini-tehtaisiin käytettäväksi. *Kiiltokiven* tuntee pienistä mustista tahi valkoisista loistavista suonistaan. Joskus tavataan sitä suurissa paloissa, jotka voidaan lohkoa niin ohuiksi levyiksi kuin paperi. Sellaista kiiltokiveä käytetään lyhtyjen lasina ja on se hyvin kallista.

Kun graniitti murenee, muuttuu ukonkivi ja kiiltokivi hiekkaksi, mutta maasälpä *saveksi*. Yhdessä muodostavat ne hedelmällistä multaa.

Vesien lähistössä ovat vuoret parhaastaan sileitä ja aivan kuin *hiotuita* sekä usein täynnä lukemattomia hienoja naarmuja eli *uurtoja*, jotka ovat kuin viilan jälkiä. Korkeammilla paikoilla on vuoren pinta rosoinen rapautumisen vuoksi. Mutta jos multa kaivetaan pois vuoriperustuksen päältä, huomataan, että se on korkeammillakin paikoilla tasaiseksi hiottu ja naarmuinen. Sellaiseksi on vuoriperustus tasoittunut äärettömän paljon *kulkujään* alla, joka kaukaisessa muinaisuudessa on koko maan peittänyt. Tämä mahtava *maajäätikkö* on tullut Norjan tuntureilta.

Se täytti Pohjan lahden ja vieryi koko Suomen yli. Se oli niin korkea, että se ulottui yli korkeimpien vuorten. Myöskin Suomen lahti ja Itämeri täyttyivät maajäätiköstä, jonka jälkeen se vieri puoleen Venäjän maahan, puoleen Saksaan ja koko Tanskaan.

Kun maajäätikkö silitti vuoriperustusta, irroitti se suuria määriä kiviä ja jauhoi ne *soraksi*, *hieksi* ja *saveksi*. Kulkujää kynti pitkiä laaksoja maahan ja kokosi soran kummuiksi ja hiekkaharjuiksi, niin että suuret osat maasta tulivat epätasaisiksi kuin jättiläisten kyntämä pelto.

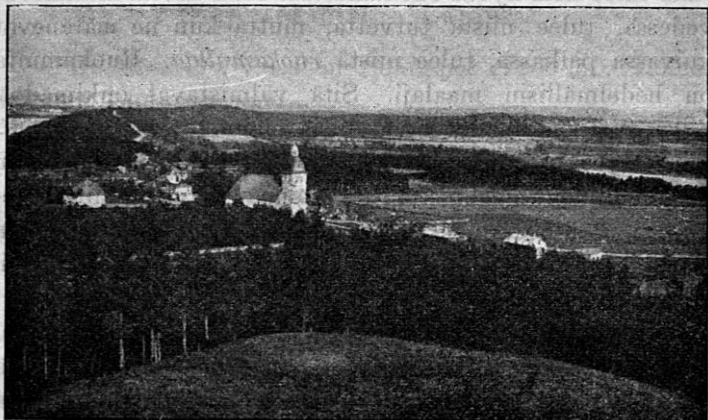
Kartalla voipi selvästi nähdä miten *juovikkaaksi* maa on tämän kyntämisen kautta tullut, varsinkin maan eteläosa. Juovikkaisuus käy samaan suuntaan kuin maajäät ovat kulkeneet, siis luoteesta kaakkoon. Tarkasta jokia, jotka laskevat Pohjan lahteen! Tarkasta järviä ja niiden lahtia ja niemiä! Tarkasta Suomen lahden ja Laatokan rantoja!

Kun jää sitte monen tuhannen vuoden kuluttua sulii pois ja jääkausi loppui, muodostui jääneestä vedestä lukemattomia puroja ja jokia. Nämä huuhtoivat hiekan ja saven pois soran seasta. Hiekka vaipui jokien ja sisäjärvien pohjiin, mutta savi kulkeutui mereen. Siihen aikaan oli meri korkeammalla kuin nykyään, niin että suuret alueet meidän alankojamme olivat meren pohjana. Sittemmin on maa jälleen kohonnut aalloista.

Suomi kohoaa vielä tänäkin päivänä. *Maan kohominen* huomataan parhaiten meren rannikolla, sillä siellä

vetäytyy vesi pois ja maa kasvaa. Enimmin huomataan tätä Merenkurkun luona, jossa maa kohoaa 1 metrin sadassa vuodessa. Maan kohoamisen kautta voitetaan joka vuosi uusia maa-aloja. Saaret liittyvät mantereeseen ja kasvavat kiinni toisiinsa. Salmet ja lahdet katoavat. Meren selät muuttuvat sisäjärviksi. Uusia saaria ja luotoja kohoaa syvyydestä. Suomen lahden itäosassa ei enää maan kohoamista huomata.

Irtonaiset maalajit, jotka peittävät vuoremme, ovat jään ja veden työtä. Ylängöillä on enimmäkseen karkeata



Kangasalan harju.

soraa, joka on täynnä jääkauden kiviä. Alangoilla, jotka enimmäkseen ovat vanhaa merenpohjaa, on savimaata. Hiekkakenttiä on sekä ylängöillä että alangoilla.

Ahvenanmaalla on kalkkisekaista savea. Sillä on nimenä *merkeli* ja on se hyvin hedelmällistä. Kaikkialla näkee myöskin suuria kallionlohkareita, joita maajäätikkö on kuljettanut vuorilta. Niitä sanotaan *siirtokiviksi*. Monet siirtokivet ovat rakennusten suuruiset. Sadut kertovat, että jättiläiset ovat niitä heitelleet.

Jääkauden lopulla muodostuivat meidän *harjumme*. Harjut ovat jyrkkiä sora- ja hiekkavalleja, jotka ulottuvat

kilometrejä pitkinä läpi maan niihin suuntiin, mihin maa-jäät ovat kulkeneet. Ne kulkevat yli ylänköjen ja laaksojen, yli maiden ja läpi järvien, ja muutamat menevät mereen asti. Niiden rinteet ovat jyrkät ja niiden harjanteet monin paikoin niin kapeat, että ainoastaan kulkutie mahtuu sinne. Sellaisia ovat *Kangasalan harju* ja *Punkaharju*.

Toinen maalaji, joka peittää lähes kolme kymmenesosaa maastamme, on *turve*. Se muodostuu soissa ja rämeissä mätänevistä kasveista. Kuivattuna voidaan sitä käyttää polttoaineena. Muiden maalajien kanssa sekoitettuna tulee siitä hyvää ruokamultaa. Kun kasvit mätänevät vedessä, tulee niistä turvetta, mutta kun ne mätänevät kuivassa paikassa, tulee niistä *ruokamultaa*. Ruokamulta on hedelmällisin maalaji. Sitä valmistavat onkimadot. Siksi ovat onkimadot hyödyllisiä eläimiä.

Myöskin muut maalajit ovat hyödyllisiä. Savi on hedelmällinen maalaji ja sitä voidaan käyttää tiilintekemiseen. Pohjoisimpien jokien sorassa on *kultahiekkaa*. Sora on myöskin hedelmällistä, mutta vaivaloista tehdä pelloksi. Hiekkaisella maalla menestyy mäntymetsä hyvin.

Sitäpaitsi täyttävät *sisäjärvet* suuren osan maata, noin yhdeksännен osan koko maan pinnasta. Jos vetää kartalla viivan *Siiptyn niemeltä* Pohjan lahden rannalla koillista kohti *Iivaaran* vuorelle lähellä Venäjän rajaa, niin huomaa, että maa kaakkoispuolella tätä rajaa on paljon järvirikkaampi kuin maa luoteispuolella sitä. Sen sijaan on maa luoteispuolella tätä rajaa täynnä suuria jokia ja virtoja. Siksi voipi Suomen jakaa kahteen osaan, *Jokialueeseen* ja *Järviolueeseen*.

Jokialue.

Jokialue on tasankoa. Pohjan lahdesta kohoaa se vähitellen itää kohti 200 metrin ja pohjoista kohti 300

metrin korkeuteen yli merenpinnan. Kauimpana pohjoisessa kallistuu se Pohjoiseen Jäämereen päin.

Tasangolla on monta *vuorta*, yksin ja ryhmissä. Kaksi seutua on hyvin runsas-vuorista. Yksi, luoteessa, on *Enontekiöisten Lappi*. Toinen, kauimpana pohjoisessa, on *Inarin Lappi*. Molemmissa seuduissa ovat useimmat vuoret kokoontuneet ryhmiksi eli *tuntureiksi*. Niiden huiput ovat pyöreät kuin kuvut ja ulottuvat enempi kuin 500 metriä korkealle meren pinnasta. Tärkeimmät tunturit ovat:

Enontekiöisten Lapissa:

Halditunturi, jossa on *Halditsjok* (1250 m), Suomen korkein vuoren huippu.

Peltotunturi Tenojoen lähteillä.

Ounastunturi ja

Pallastunturi lähellä Muonion joen mutkaa. Sen korkein huippu on lähes 900 m.

Inarin Lapissa:

Saariselkä Venäjän rajalla. Sen korkein huippu on yli 700 m. korkea.

Hammastunturi.

Muotkatunturi Tenojoen rannalla. Nämä tunturi-ryhmät ja kolme muuta tunturia seisovat rivissä ja niitä eroittaa toisistansa laveat tasangot.

Utsjoen tunturi kauimpana pohjoisessa.

Muissa jokialueen osissa ovat vuoret etäämpänä toisistaan. Tärkeimmät ovat:

Yllästunturi (yli 700 m), lähellä Muonion jokea.

Oratunturi, *Pyhätunturi* ja *Sallatunturi* keskellä aluetta.

Nattastunturi Saariselän eteläpuolella.

Sieppitunturi, *Nuorunen* ja *Iivaara* lähellä Venäjän rajaa.

Aavasaksa Tornion joen varrella.

Kivalo, pitkä vuoriryhmä Pohjan lahden koillispuolella. Etelämpänä muuttuvat vuoret matalammiksi ja yksinäisemmiksi.

Vaikka ei jokialueella ole niin paljo *sisäjärviä* kuin Järviolueella, on siellä niitä kuitenkin sangen runsaasti. Varsinkin on niitä lukuisasti kolmessa paikassa.

1. Inarin Lappi. *Inarin järvi* on 80 kilometriä pitkä ja 40 kilometriä leveä järvi, joka on täynnä niemiä, saaria, luotoja ja kareja. Siihen tulee vettä kaikilta haaroilta, etenkin etelästä ja lännestä. Eteläosaan laskee *Ivalon joki*.

Tämä joki tulee Peltotunturilta. Sen alkuosa juoksee rämeiden läpi. Pitkän *Porttikosken* kautta syöksyy joki Hammastunturin ja Rautatunturin väliseen syvään laaksoon. Loppujuoksullaan kulkee joki tyynesti laveiden niittyjen halki.

Inarin järven länsiosaan laskee *Jokienjoki*. Siihen koontuu vettä lukuisista järvistä läntisten ja pohjoisten tunturien juurella.

2. Kivalonseutu on noin 100 kilometrin levyinen maakappale, joka ulottuu Sieppitunturista ja Iivaarasta Tornion jokeen. Se on hyvin mäkinen ja järvirikas.

Itäisellä osalla on nimenä *Kuusamo*. Sen vedet laskevat Vienan mereen. Suurin Kuusamon järvistä on *Kitkajärvi*. *Paanajärvi* on pitkä, kapea ja syvä järvi, jolla on korkeat, jyrkät rannat, missä monet kohisevat kosket alas syöksyvät. Monine jyrkkine vuorineen ja ihanoine järvineen on Kuusamo jylhän kaunis seutu.

Lännessä alenee Kivalonseutu kallistuen etelään. Sen lukuisista järvistä ovat *Kemijärvi* ja *Simojärvi* suu-

rimmat. Joet muodostavat tällä tienoolla voimakkaita koskia.

3. Vetelinseutu on vähäinen alue Merenkurkun itärannalla. Se on täynnä mäkiä ja vuorentöyryjä, pieniä järviä ja lammikoita. (Suurin järvi on Evijärvi.)

Suomen joet ovat pieniä. Pisin, *Kemijoki*, on 500 kilometriä pitkä Kittisen lähteiltä mereen. Maanpallon suurimmat joet ovat enemmän kuin kaksitoista kertaa niin pitkiä.

Suomen joet ovat koskirikkaita aina meren läheisyyteen asti. Siksi ei niitä voida käyttää kulkuväylinä niin hyvin kuin monia ulkomaan jokia. Meidän koskamme ei voi mikään höyrylaiva nousta. Ainoastaan kapeat soutuvenheet voidaan hinata ylös kallioiden välitse kuohuvissa aalloissa. Mutta koskien voima otetaan ihmisen palvelukseen pyörittämään myllyjen rattaita ja tehtaiden väkipyöriä.

Jokialueen joet ja virrat paisuvat keväällä, kun on runsain sadeaika. Silloin kohoavat ne monin paikoin äyräittensä yli ja tulvivat tasangot laajoilla aloilla. Kun vesi vetäytyy jälleen uomaansa, jääpi paikalle hiekka ja turvemulta, jota se on mukanaan kuljettanut, ja muodostaa hedelmällisiä rantavalleja. Niityt ja rehevät paju-pensaikot peittävätkin siksi jokien rantoja alavilla mailla.

Jokialueen tärkeimmät joet ovat:

a) Jäämereen ja Vienan mereen laskevat:

Paatsjoki, joka juoksee Inarin järven itäisestä päästä Jäämereen. *Tenojoki*, joka myöskin laskee Jäämereen.

Tenojoki juoksee Peltotunturilta ensin rämeikköjen kautta ja laskee sitte yhä syvempään laaksoon jyrkkien kallioisten seinien väliin.

Norjasta saa se suuren syrjäjoen, jonka nimi on *Karasjoka*. Myöhemmin on siinä monta suurta koskea. *Yliköngäs*-kosken kautta pääsee

joki laaksokuilustaan. Sitte laskee siihen etelästä *Utsjoen reitti*, jossa on joukko koskien yhdistämiä ihania pikku järviä. Muodostettuaan vielä yhden kosken, nimeltä *Alaköngäs*, jättää se Suomen rajan ja kääntyy pohjoista kohti Jäämereen.

Oulankajoki, joka juoksee *Paanajärven* läpi matkallaan Vienen mereen.

d) Pohjanlahteen laskevat:

Tornion joki tulee Tornion järvestä Ruotsista ja yhtyy Suomen rajalla Muonion jokeen, joka tulee Kilpisjaurilta. Tornion joki juoksee sitte Kivalonseudun läpi muodostaen useita koskia.

Viimeinen ja rajuin on *Matkakoski*. Aavasaksan luona laskee jokeen *Tengeliön joki*, joka tuo vettä useista järvistä vuorisessa seudussa.

Joen suulla on *suistomaa* eli *delta*.

Kemijoki alkaa kolmesta saman suuruisesta lähdejoesta, jotka ovat *Kittinen*, *Luirojoki* ja *Kemihaara*.

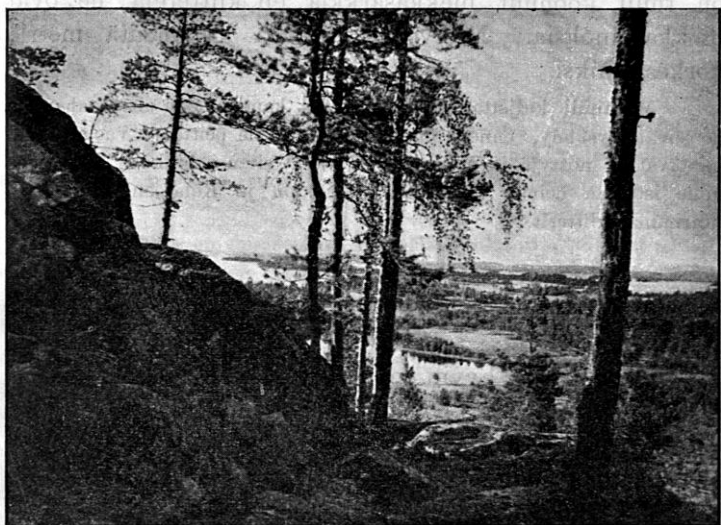
Kittinen on pisin näistä. Se alkaa Ivalojoen eteläpuolella olevista rämeistä. Myöhemmällä juoksullaan muodostaa se kiivaita koskia. *Porttikoski* pauhaa äkkijyrkkää rinnettä alas. *Luirojoki* tulee Saariselän järvistä. Se kaartuu kuin suuri S. Sen suurin koski, *Alaköngäs*, on juuri sen loppujuoksulla, vähä ennen sen yhtymistä Kittiseen. *Kemihaara* tulee Saariselän eteläpuolella olevista rämeistä. Siinä on vielä enempi koskia, kuin kahdessa ennen mainitussa lähdejoessa.

Kun kaikki nämä joet ovat yhtyneet, juoksee *Kemijoki* tyynenä ja leveänä niittyjen ja viljamaiden välitse *Kemijärveen*. Tästä kauniista järvestä rientää joki kohisten edelleen. Se kääntyy Kivalon pohjoispäässä länttä kohti ja laskeutuu ahtaaseen laaksoon. Sitte saa se pohjoisesta syrjäjoen *Ounasjoki*, joka tulee Ounastunturin ja Peltotunturin välisistä seuduista. Sen jälkeen kääntyy se lounasta kohti ja virtailee laakson läpi mereen. Sen suurin koski, *Taivalkoski*, on joen alajuoksulla. Suulla on *delta*.

Simojoki tulee *Simojärvestä*.

Iijoki tulee Iivaaran juurella olevasta Iijärvestä. Senkin suulla on *deltta*. Iijoki on ainoa tämän alueen joista, joka juoksee suoraan länttä kohti. Kaikki eteläisemmät joet juoksevat luoteiseen.

Oulun joki on mahtava virta, joka tulee *Oulun järvestä* Järvalueella. Sen kuuluisimmat kosket ovat *Niskakoski* joen alkupuolella, *Pyhäkoski* joen keskipaikoilla ja *Meri-*



Kallavesi.

koski joen suulla, lähellä sitä paikkaa, missä joki purkaa vetensä *Oulun lahteen*.

Siiikajoki.

Pyhäjoki tulee Pyhäjärvestä Järvalueella.

Kalajoki.

Ähtävänjoki juoksee läpi Lappajärven ja mäkisen Vetelinseudun.

Lapuan joki.

Kyrön joki alkaa kahdesta lähdejoesta, *Kauhajoesta* ja *Seinäjoesta*, ja muodostaa suulleen Suomen suurimman deltan.

Jokialueen rannikko on saarista ja lahdista köyhä. Oulun lahden edustalla on matala *Hailuoto*. Vetelin ja Merenkurkun tienoilla on saaristoa rannikolla. Suurin Merenkurkun saarista on *Raippaluoto*.

Rannikko on parhaastaan loivaa, tasaista ja etäälle mereen matalaa, sekä täynnä vaarallisia veden alaisia kareja kaukana meren selällä. Hiekkaisille rannikoille on tuuli koonnut hiekkasärkkiä eli klitterejä; ne ovat hiekka-kinoksia. Ne voivat kasvaa kymmentä metriä korkeammiksi.

Merituuli kuljettaa klitterejä yhä kauemmaksi sisämaahan, ja ne eivät pysähdy, ennenkuin kasvullisuus ne peittää. Vaeltaessaan peittävät ne niittyjä ja metsiä ja tuottavat siten vahinkoa. Siksi tulee niille istuttaa heinää ja puita. Hailuodon ja Kalajoen välillä ovat suurimmat klitterit.

Järvialue.

Järvialue on hyvin epätasaista, täynnä mäkiä, kukku-loita, hiekkaharjuja, harjanteita ja vuoritöyryjä. Mutta vuoret ja kukkulat ovat täällä sangen paljo matalampia kuin Jokialueella. Korkeimmatkaan eivät ulotu kuin 150 metrin korkeuteen ympäröivien laaksojen yli, eivätkä useimmat ulotu puoleksikaan niin korkealle. Korkeimmat vuoret ovat Järvialueen pohjoisosassa. Mitä etelämmäksi tullaan, sitä matalammaksi muuttuvat vuoret. Muutamat kummut, jotka kohoavat ylemmälle ympäristöään, ovat kuuluisat laajasta näköalasta, joka niiden huipulta on metsien ja järvien yli.

Tärkein kaikista ylängöistä on *Salpausselkä*. Se on sorasta ja hiekasta muodostunut selänne, hyvin tavallisen harjun kaltainen, mutta paljo leveämpi ja tasaharjainen. Muutamissa paikoin kohoaa se enempi kuin 100 metriä korkeammalle ympäristöään. Toisissa paikoin levenee se

peninkulmia laajoiksi nummiksi. Ainoastaan harvoissa paikoin alenee se matalaksi jättäen tilaa vesistöille.

Salpausselkä ulottuu läpi koko maan eteläosan itäiseltä rajalta Hankoniemeen. Sen huomaa ensin *Koiterejärven* eteläisellä rannalla. Sieltä käy se etelään *Laatokkaa* kohti, tekee kaaren lounaaseen ja länteen, ja ulottuu Suomen lahden pohjoispuolella *Tiirismaahan* (220 m), joka on eteläisimmän Suomen korkein huippu. Täältä kääntyy se suoraan lounaaseen ja kulkee Suomen eteläisimmälle niemelle, *Hankoniemelle*.

Koitereen ja Tohmajärven välillä on selänne sangen matala ja samoin Tiirismaan ja Hyvinkään välillä. Se kohoaa vielä esiin merestä Turun saaristossa muodostaen siellä matalan, hiekkaisen *Jurmo-saaren*.

Salpausselän on muodostanut maajää, jonka raja on ollut näillä tienoin jonakin jääkauden aikana.

Samaan suuntaan kuin Salpausselkä, noin 2 peninkulmaa sen pohjoispuolella, kulkee toinen samanlainen selänne, jolla on nimenä *Pieni Salpausselkä*. Se kulkee *Joensuusta Bromarwin* niemelle Hankoniemen pohjoispuolella. Se on katkonaisempi kuin Suuri Salpausselkä, mutta monessa kohden on se yhtä korkea ja leveä.

Sisämaa Salpausselän ja Tammelan ylängön välillä on järvirikkain tienoo koko maailmassa. Se on „tuhat järvien maa.“ Monet tämän alueen järvet ovat suuria, mutta joet pieniä ja niitäkin vähän. Sitävastoin on meren ja Laatokan rannikolla järvet pieniä, mutta joet sangen suuria, ja niitä lukuisasti.

Sisämaan suuret järvet täyttävät vuoriperustassa olevat syvät kuopat. Missä kuoppien reunat ovat matalimmat, siellä tulvaa vesi salmien tahi koskien kautta järvestä järveen. Siten yhdistyvät useat järvet *reiteiksi*. Reitit yhdistyvät *sisäjärvi-vesistöiksi*. Sitte virtaa vesi

lopullisesti yhdestä vesistön järvestä Rannikkoalueen tahi Jokialueen kautta voimakkaana virtana mereen.

Sisämaassa on neljä suurta *sisäjärvi-vesistöä*: *Oulun joen vesistö*, *Vuoksen vesistö*, *Kymijoen vesistö* ja *Kokemäen joen vesistö*.

Oulun joen vesistössä on kaksi reittiä, jotka yhtyvät toisiinsa *Oulun järvessä*. Koillisesta tulee *Hyrynsalmen reitti*. Sen suurin järvi on *Kiantajärvi*. Tämän reitin läntisellä puolella kohoaa monta korkeata kukkulaa. Yksi niistä on Teiriharju. — *Sotkamon reitti* tulee idästä. Se laskee *Ämmänkosken* kautta *Oulun järveen*. Tämän reitin eteläpuolella kohoaa jyrkkä *Vuokatti*, lyhyt, korkea vuorenharjanne, jossa tavataan vuolukiveä. Oulun järvestä menee vesi Oulun joen kautta Pohjan lahteen. Koko vesistö on ylängöllä enempi kuin 100 metriä merenpintaa korkeammalla.

Vuoksen vesistössä on kaksi suurta reittiä, jotka yhtyvät toisiinsa Haukivedessä.

1. *Pielisen reitti* alkaa Venäjällä lähellä Sotkamon reitin lähteitä. *Lieksan joki* juoksee rajan yli ja laskee 100 kilometriä pitkään *Pielisjärveen*. Järven lounaisella rannalla kohoavat melkoiset *Kolinvuoret*. Eteläiseen päähän laskee *Koitaajoki*, joka tulee Venäjän rajalta. Se saapi vettä *Koitereen järvestä*. Pielisjärven eteläisestä päästä alkaa *Pielisjoki*, jossa on paljon koskia. Se laskee *Pyhäselkään*. Tähän järveen laskee vielä pohjoisesta *Höytiäinen*.

Höytiäisellä oli ennen toinen laskuväylä. Tahdottiin vähitellen laskea tämän järven vettä alemmaksi kanavan kautta, mutta 1859 rikkoi vesi padot ja syöksyi äkkiä Pyhäselkään, joka paisui laajalle yli äyräyttensä. Silloin aleni Höytiäisen pinta yhdellä kerralla 9 metriä.

Pyhäselän poikki käypi harju, jolla on nimenä *Tikansaari*.

Kahden salmen kautta on Pyhäselkä Oriveden kanssa yhteydessä. Oriveden eteläiseen osaan laskee

Pyhäjärvi Puhoisten kosken kautta, joka katkaisee Pienen Salpausselän.

Orivirran kautta pääsee vesi Orivedestä *Enoveteen*, joka on selkien ja salmien kautta *Haukiveden* kanssa yhteydessä.

Useimmat Pielisen reitin järvet ovat laajoja selkiä, joissa on harvoja saaria.

2. *Kallaveden reitin* muodostaa kaksi pienempää reittiä: *Nilsin reitti* ja *Iisalmen reitti*.

Nilsin reitti alkaa pienistä järvistä ja kiertelevistä joista Vuokatin etelä-puolella olevalta ylängöltä. Vesi kokoontuu *Syvärin järveen*. Järven kaakkoispuolella kohoaa Pisan vuori, korkea hiekkakivikallio, jossa on syviä luolia. Niissä on löydetty suuria vuorikristalleja. Syvärin järvestä laskee vesi useiden järvien ja koskien kautta *Kallaveteen*.

Iisalmen reitti alkaa monista pienistä järvistä ja kiertelevistä joista Oulun järven etelä-puolella olevalta ylängöltä. Useita korkeita kukkuloita kohoaa tällä tienoolla kankaiden ja laaksojen yli.

Vesi kokoontuu *Poroveteen*. Sieltä laskee se *Onkiveteen*, jonka eteläisellä rannalla on korkea *Pöllämäki*. *Viannon kosken* ja parin pienen järven kautta laskee reitti *Kallaveteen*.

Kallavedessä on kaksi saarekasta selkää, joiden välillä on *Toivalan salmi*. Selkien välillä olevalla niemellä kohoaa korkea *Puijon mäki*, jonka huipulta on laaja näköala, suuremmoisimpia koko Suomessa. Kallaveden länsipuolella on useita melkoisia kukkuloita. Korkein niistä lienee *Honkamäki*.

Kallavedestä juoksee vesi kahdelle haaralle, niin että reitin eri tiehyeiden väliin jääpi suuri, järvirikas *Soisalon saari*.

Itäinen haara menee *Suvasveden* ja useiden muiden järvien kautta *Enoveteen*.

Siihen laskee pohjoisesta Palokin kosken kautta *Juojärven reitti*.

Läntinen haara laskee *Leppävirran* kautta *Unnukaveteen* ja *Varkauden kosken* kautta *Haukiveteen*.

Länneestä laskee *Haukiveteen* sitäpaitsi pieni *Joroisten reitti*.

Haukiveden vesi laskeutuu *Kyrössalmen* kautta *Pihlajaveteen*, joka on täynnä kallioisia luotoja ja saaria. *Pihlajavedestä* levenevät vedet itään, jossa on avoselkäinen *Puruvesi*. *Puruveden* ylitse käypi ihanuudestaan kuuluisa *Punkaharju*.

Kapean vesikourun kautta on *Puruvesi* *Oriveden* kanssa yhteydessä. Siten muodostuu näiden järvien ja *Haukiveden* väliin suuri, mäkinen ja vesirikas *Kerimäen saari*.

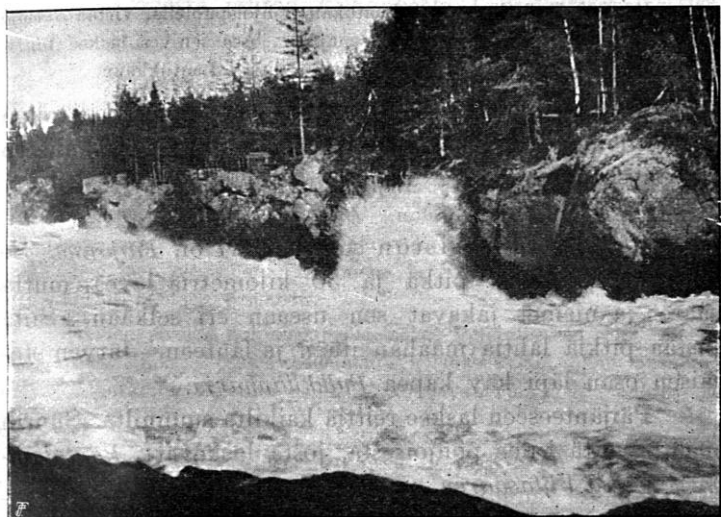
Pihlajavedestä menee vesi monien salmien ja pienten, suurien saarien eroittamien selkien kautta *Puumalan salmeen*, joka vie *Saimaaseen*.

Saimaa on *Laatokan* jälkeen Suomen suurin sisäjärvi. Se on 80 kilometriä pitkä pohjoisesta etelään ja 60 kilometriä leveä idästä länteen. Sen pohjoisosa on täynnä saaria, joissa on lukuisasti lahtia, järviä ja lampia. Eteläosassa on kaksi aukeata selkää, joita eroittaa toisistaan *Kylänniemi*, joka on osa Pientä *Salpausselkää*.

Eteläisen *Saimaan* itä- ja länsiosassa on suuria saaria, niinkuin *Aitsaari* ja *Taipalsaari*.

Saimaan itäisestä päästä alkaa *Vuoksi*. Kohisten syöksyy joki *Saimaan* kalliokynnykseltä, käy tyynenä ja leveänä *Salpausselän* hiekkaisen harjun poikki, mutta kiittää sitte edelleen kilometrin pituisen ja 19 metrin korkeisen ahtaan vuoren kuilun kautta. Se on *Imatra*, Suomen mahtavin koski. *Imatra* on ainoastaan 40 metriä leveä, mutta tässä kapeassa kourussa syöksyy vesi eteenpäin ärjyen, pauhaten ja vaahdoten kuin raivoava kummitus.

Juostuaan nopeasti 20 kilometriä ja muodostettuaan useita koskia, tyyntyy joki ja levenee järveksi ja seliksi. Laatokan ja Suomenlahden välisellä *Karjalan kannaksella* jakaantuu joki kahteen haaraan. Pohjoinen näistä kulkee järvestä järveen kunnes se laskee *Käkisalmen* luona Laatokkaan. Eteläinen haara kulkee itää kohti *Suvantojärven* kautta Laatokkaan, johon se laskee lähellä Venäjän rajaa. Tämä haara on nykyään vesirikkain.



Imatra.

Mutta se on aivan uusi. Vuonna 1818 avasi Suvanto itselleen tien erään hiekkaharjun poikki Laatokkaan ja 1857 kaivettiin kanava Vuoksesta Suvantoon. Joki juoksee nyt tätä kanavaa pitkin. Kun vesi näin sai laskuväylän lisää, aleni sen pinta niin, että laajat alat Vuoksen pohjasta muuttuivat viljaviksi maiksi.

Laatokka on Suomen suurin sisäjärvi. Se on 200 kilometriä pitkä ja 120 kilometriä leveä ja sen pinta-ala on 18,000 neliökilometriä. Se on syvempi kuin Suo-

men lahti. Syvin on järven pohjoisosa (enempi kuin 250 metriä). Laatokka on yhtäjaksoinen aava selänne. Ai-noastaan pohjoisella rannikolla on saaristoa, ja järven syvimmästä kohdasta kohoaa yksin vuorinen saariryhmä *Valamo*.

Laatokkaan laskee lännestä *Kokkolanjoki Simpelejärvestä* Suuren ja Pienen Salpausselän väliltä. Järven pohjois-päähän laskee *Jänis-joki*, joka juoksee *Jänisjärven* läpi. Sitäpaitsi saapi Laatokka runsaasti vettä idästä ja etelästä Venäjän puolelta.

Itäisimmässä Suomessa, Laatokan pohjoispuolella, virtaa *Suo-oja Suojärven* ja muiden järvien läpi Venäjälle, jossa sen vesi laskee *Äänis-järveen*. Sieltä juoksee vesi *Syvärin jokea* pitkin Laatokkaan.

Leveän, tyynen *Nevajoen* kautta laskee Laatokan vesi Suomen lahteen. Pietarin kaupunki on rakennettu Nevan suistomaalle.

Kymijoen vesistön suurin järvi on *Päijänne*. Se on 120 kilometriä pitkä ja 30 kilometriä leveä, mutta saaret ja niemet jakavat sen useaan eri selkään. Siitä pistää pitkiä lahtia maahan itään ja länteen. Järven eteläisen osan läpi käy kapea *Pulkkilanharju*.

Päijänteeseen laskee reittiä kaikilta suunnilta. Suurin määrä vettä tulee pohjoisesta, josta laskevat: *Rautalammen reitti*, *Viitasaaren reitti* ja *Saarijärven reitti*.

Kaikki kolme reittiä ovat *suurella ylängöllä*.

Tämä ulottuu etelässä aina Joroisten reitin lähteille. Täällä kulkee sen läpi mataloita, tasaisia hiekkaharjuja. Näiden välisen laaksonkourun täyttävät pitkät, kapeat järvet ja suot. Muutamia suurempia kukkuloita kirkenee siellä ja täällä harjanteilla ja näkyvät ne laajalle ympäristöön. Sellaisia ovat *Vesämäki*, *Kilpimäki* ja *Ohimäki*, kaikki Rautalammen reitin varrella.

Rautalammen reitti alkaa läheltä Pyhäjoen lähdejärveä.

Sen ensimmäiset suuret järvet, *Pielavesi*, *Nilakka*, *Iisvesi* ja *Konnevesi* ovat noin 100 metriä merenpintaa korkeammalla olevalla ylängöllä.

Konnevedestä virtaa vesi muutamien pienempien järvien läpi vähäiseen *Saraveteen*.

Viitasaaren reitti on kokonansa ylängöllä. Sen suurin järvi, *Keitele*, on 110 kilometriä pitkä.

Saarijärven reittikin kulkee samoin koko matkan ylängön kankaitten välitse. *Keiteleen* eteläisessä päässä laskevat molemmat reitit koskien kautta kaitaisiin järviin, joista vesi *Kuusankosken* kautta syöksyy *Saraveteen*.

Saravedestä johtaa *Kuhankoski Leppärveteen* ja sieltä *Haapankoski Päijänteen* pohjois-osaan.

Idästä laskee Päijänteeseen *Sysmän reitti*.

Sen suurin järvi on *Suontien järvi*. Lähellä järven pohjoista rantaa seisoo korkea *Kempinmäki*.

Vastapäätä tätä reittiä laskee puroja korkealla olevista vähäisistä *Lummenen* ja *Vesijaon* järvistä. *Lummenen* läntisestä päästä juoksee toinen puro *Vesijakoon* ja *Vesijaon* eteläisestä päästä vieläkin yksi *Kokemäen* joen vesistöön. *Lummene* ja *Vesijako* kuuluvat siten samalla kertaa kahteen vesistöön.

Näiden järvien pohjoispuolella laskee Päijänteeseen pieni *Jämsän reitti*, joka juoksee osaksi hedelmällisen laakson läpi. Sen länsipuolella on korkeita kankaita ja siellä kohoavat vuoret *Kulhanlinna* ja *Soravuori*.

Päijänteen eteläosaan laskee *Vesijärvi* Pienen *Salpausselän* poikki. *Vesijärven* etelärannalla kohoaa *Tiirismaa* Isosta *Salpausselästä*.

Päijännettä ympäröivät lukuisat korkeat vuorenkukkulat.

Järven eteläpuolella ovat muiden muassa *Vaattervuori* ja *Kammiovuori*, länsirannalla *Ronninmäki* ja *Rappuvuori*. Päijänteen saaretkin ovat vuorisia. Yhdessä niistä on *Rasinmäki*.

Päijänteen kaakkoisosasta alkaa *Kymijoki*, muodostaen *Kalkkisten kosken*. Se juoksee monen pienen järven lävitse. Yhteen niistä, *Pyhäjärveen*, tulee pohjoisesta suuri:

Mäntyharjun reitti. Tämä alkaa ylängön eteläisimmästä osasta. Sen suurimmat järvet ovat *Kyyvesi*, *Puulavesi* ja *Vuohijärvi*.

Puulavesi on ennen aikaan laskenut Sysmän reittiin. Mutta sitte kun kanava kaivettiin sen eteläpäästä Mäntyharjun reittiin, juoksee suurin osa vettä tätä uutta tietä. Ainoastaan vähäinen osa juoksee vielä vanhaa tietä Suontien järveen.

Pienen ja Suuren Salpausselän välillä saapi Kymijoki vielä vettä *Valkealan reitistä*. Tämä reitti tulee monimutkaisesta, saarekkaasta *Kivijärvestä* Saimaan lähellä. Tämän jälkeen syöksyy Kymijoki kohisevan *Kuusankosken* kautta edelleen ja juoksee sitte Salpausselän poikki sangen tyynenä. Syvässä uomassa virtaa se sitte Rannikkoalueen hedelmällisen savimaan läpi. Vieläkin muodostaa se koskia, muiden muassa *Anjalan putouksen*, ja haaraantuu *Pyhtään* saaren molemmille puolille. Yhäkin haaraantuneena laskee joki vihdoinkin mereen viidellä suuhaaralla, joissa kaikissa on koskia. Itäisimmässä on *Korkeakoski*, keskimäisessä *Langinkoski*, ja läntisimmässä *Ahvenkoski*. Vaikka Kymijoella on niin monta suuhaaraa, ei sillä ole mitään suistomaata.

Kokemaen joen vesistö on suuren ylängön ja Tammelan ylängön välillä. Suuren ylängön raja ulottuu täällä Päijänteen lounaisrannasta Siipyyn läheisyyteen. Tämän rajan alapuolella on pieni *Pyhäjärvi*, jossa suurin osa vesiä yhtyy. Pohjoisesta syöksyy kohisten *Tammerkoski* *Näsijärvestä*. Näsijärveen laskee *Muroleen koski* *Ruovedestä*. Ruovedessä yhtyy kaksi reittiä, *Ätsärin reitti* ja *Keurun reitti*.

Ätsärin reitti alkaa pitkästä ja kapeasta *Ätsärinjärvestä* ja päättyy *Tarjanneveteen*, johon pohjoisesta laskee pieni *Pihlajaveden reitti*.

Keurun reitti alkaa lähellä *Kulhanlinnan* vuorta. Sen suurin järvi on *Keurunselkä*.

Sen eteläisessä päässä kohoaa *Mänttävuo*ri. *Mäntänkosken* ja *Vilppulankosken* sekä muutamien pienien järvien kautta laskee vesi *Ruoveteen*.

Etelästä laskee Pyhäjärveen useiden järvien kautta *Rautunselän* vesi. Rautunselkään laskee idästä *Vanajan reitti Vanajaveden* kautta. Tämän reitin kanssa yhden-suuntaisesti kulkee *Hattelmalan harju*.

Pohjoisesta laskee Rautunselkään *Valkiakosken* kautta *Mallasvesi*. Tähän järveen laskee vettä kolmelta haaralta. Idästä tulee *Hauhon reitti*, jonka lähteinä ovat *Lummene* ja *Vesijako*. Koillisesta laskee Mallasveteen *Pälkänevesi* ja luoteesta *Längelmäveden reitti*, jossa on 50 kilometriä pitkä ristinmuotoinen *Längelmävesi*, joka täyttää erään hedelmällisen laakson ylängöllä. Kuuluisa *Kangasalan harju* muodostaa kapeat kannakset Pälkäneveden ja Mallasveden, Längelmäveden ja Roineen sekä Näsijärven ja Pyhäjärven välille.

Ennen aikaan laski Längelmävesi erään kosken kautta Roineeseen. Kolmesataa vuotta sitte puhkaisi vesi itselleen uuden tien Pälkäneveteen ja vanha koski jäi kuiville. Meidän vuosisatamme alussa tahdottiin tehdä sulkua Längelmäveden ja Roineen välille. Mutta vesi mursi sulut ja syvensi juotin salmeksi, niin että Längelmäveden pinta laskeutui Roineen pinnan tasalle. Silloin kuivui myöskin Pälkäneveteen vievä joki.

Pyhäjärvestä juoksee *Kokemäen joki*. Ensin kulkee vesi *Nokian virran* kautta. Sitte laajenee joki järviksi. Pohjoisesta laskee jokeen *Ikaalisen reitti*, jonka suurin järvi on *Kyrösjärvi*. Kulkiessaan *Hämeenkan*kaan poikki muodostaa vesi *Kyröskosken*.

*Hämeenkan*gas on samankaltainen hiekkapenger kuin Salpausselkäkin. Sen läntisessä osassa, *Kankaanpäässä*, pulppuaa maasta runsas-vetinen *Kuninkaanlähde*. Sieltä pohjoiseen käy melkoisen korkea harjanne *Pohjankangas* *Kauhajo*en läheisyyteen asti.

Kokemäen joki jatkaa matkaansa lounaista suuntaa.

Ennenkuin se kapenee joeksi, muodostaa se Tyrvään kirkon luona *Vammaskosken*.

Myöhemmin laskee siihen etelästä *Loimijoki*, joka tulee *Tammelan järivistä* ja virtaa hedelmällisen laakson läpi Tammelan ylängöllä.

Loimijoen laskupaikan luona kääntyy Kokemäen joki luoteeseen. Ensin kiertele se suurissa mutkissa alavien niittyjen ja soiden läpi, mutta rannikolla, jossa se syvällä savikerroksissa kulkien hyökkää hedelmällisten vainioiden välitse, muodostaa se joukon koskia. Alimmalla juoksullaan vierii, joki jälleen tyynenä alavien niittyjen välitse ja muodostaa vihdoinkin suullansa olevaan lahteen suistomaan. Joen alajuoksun eteläpuolella on *hiekkakiveä*.

Rannikkoalueella on hedelmällisiä savitasankoja ja laaksoja, joiden välillä on lukemattomia mataloita sorakumpuja, alastomia kallioita ja vähäisiä vuoren kukkuloita. Alueen läpi käy vielä lukuisia harjuja, jotka siellä ja täällä levenevät hiekkannummiksi. Rannikolla ovat tasangot merenselkiä ja laaksot salmia, harjut niemekkeitä ja muut korkeat paikat niemiä, saaria, kallioita ja kareja. Siten on pitkin rannikkoa laaja saaristo Siipyyn niemeltä *Koivusaarelle* Karjalan kannaksen luona. Laajimpia ovat *Ahvenanmaan* ja *Turun saaristot*. Suurin Ahvenanmaan saarista on *Ahvenan manner*, joka on 50 kilometriä pitkä ja 32 kilometriä leveä. Saarella on jyrkkiä graniittikallioita ja hedelmällisiä laaksoja. Meri jakaa sen useaan niemeen, jotka ovat ainoastaan kapeiden maakaistaleiden kautta toistensa kanssa yhteydessä. Ahvenan mantereen länsipuolella on *Ekkerö*.

Ahvenan mantereen kaakkoispuolella on *Lumparin* (*Lumparland*), *Föglön* ja *Köökarin* saaristot. Ahvenan mantereen itäpuolella ovat *Vårdön* ja *Kumlingin* saaristot, joita eroittaa toisistaan *Teili* (*Delet*).

Turun saaristossa ovat seuraavat saariryhmät tärkeimmät:

Kivimaa ja

Rymättylä, rannikolla.

Parais, rannikolla.

Houtskari, *Korppoo* ja *Navo* (Nagu) *Kihdin* ja *Gullkronaselän* välillä.

Hiittinen *Gullkronaselän* ja *Hankoonselän* välillä. *Jungfrusundin* salmi eroittaa *Hiittisen Kemiöstä*.

Suuri *Kemiön* saari täyttää melkein kokonaan *Salon lahden*.

Hankoniemen ja *Porkkalan* välillä on *Tammisaaren saaristo*, joka on kuuluisa kauneudesta ja kapeista salmistaan. Sellainen on *Baröösalmi*. Suurin tämän saariston saarista on *Degerö*. Kauempana idässä muuttuu saaristo kapeammaksi.

Sen suurimmat saaret ovat *Vessö* ja *Emssalo*. Lähellä niitä on ihana *Pellingin saaristo*. Suursaaren pohjoispuolella on *Haapasaaren saariryhmä*.

Koivusaaren pohjoispuolella pistää mantereeseen *Viiipurin lahti*, joka on täynnä saaria ja luotoja. Pitkä *Pulliniemi* eroittaa lahden merestä.

Rannikkomaalla on paljon pieniä järviä ja jokia. Kokemäen joen pohjoispuolella virtaa monihaarainen *Honkajoki*, joka puhkaisee *Pohjankankaan* ja saa lisävettä *Kuninkaanlähteestä*. Kokemäen joen eteläpuolella juoksee *Eurajoki*, joka tulee *Pyhäjärvestä*.

Itämereen laskee muiden muassa *Aurajoki* *Ruissalon saaren* luona ja *Somerjoki* *Tammelan* ylängöltä.

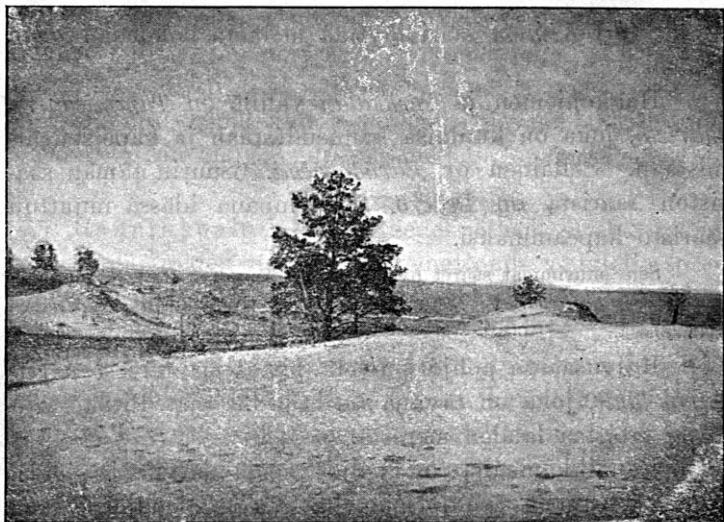
Suomen lahteen laskevista joista ovat huomattavat:

Karjanjoki, joka tulee *Tammelan* ylängöltä. Se juoksee läpi kauniin Lohjan järven, joka on Suuren ja Pienen Salpausselän välissä. Sitte muodostaa se kovia koskia *Mustion* ja *Billnäsin* luona ja laskee *Pohjanpitäjän lahteen*.

Vantaan joki, joka puhkaisee Suuren Salpausselän *Hyvinkään* luona.

Porvoon joki, joka tulee Tiirismaan luona olevilta kankailta.

Karjalan kannas on seutu Suomen lahden ja Laatokan välillä. Siinä on hiekkakenttiä ja sorakankaita, jotka kohoavat vähin erin rannikoilta kannaksen keskusta-
naan päin. Alimmat kummukot ovat selvästi vanhoja



Klitterejä Karjalan kannaksella.

rantaäyriäitä. Rannikko *Koiviston salmen* luota itään-
päin on tasaista, matalaa ja hiekkaista ja sitä reunusta-
vat aina 20 metrin korkuiset hiekkavallit eli *klitterit*.

Suomen ilmanala.

Suomessa on kylmä ilmanala. Kesä meillä ei ole lämpimämpi kuin talvi Egyptissä ja talvi meillä on kyl-

mempi kuin missään muussa Euroopan maassa, paitsi koillis-Venäjällä.

Suomen talvi on pitkä ja luminen. Joet, järvet ja merenlahdet ovat jään peitossa. Lunta sataa enimmin talven alkupuolella. Talven loppupuolella on sää kirkkaampi. Kevät on lyhyt ja valoisa. Silloin sulaa jää ja lumi, lehdet puhkeavat ja muuttolinnut palajavat kotiin. Kevään loppupuolella on usein kylmä ja tuulinen aika. Kesä on lyhyt ja sateinen; päivät ovat silloin lämpimät, mutta yöt usein kylmät. Silloin on kukkimisen, heinän- ja elonkorjuun aika. Syksy on pitkä, pilvinen, myrskyinen ja hyvin sateinen. Silloin putoavat lehdet puista ja muuttolinnut lähtevät etelään. Syksyn loppupuolella vaihtelevat lumi ja suoja useita kertoja, ennenkuin talvi viepi voiton. Harvoin vahingoittaa pitkäallinen kuivuus kasvillisuutta.

Kesällä ovat päivät pitemmät kuin yöt. Kesäkuun 21 päivä on vuoden pisin. Silloin nousee aurinko korkeimmalle taivaalla. Silloin on *kesäpäivänseisaus*. Silloin on aurinko näkyvissä 18 tuntia Suomen eteläisellä rannikolla. Pohjoisempana pitenee kesäpäivä pitenemistään. Pielisjärvellä on pisin päivä 20 tuntia, Kuusamossa ja Tornion joen suulla 22 tuntia, Aavasaksan juurella 23 tuntia. Viimemainitussa paikassa piiloutuu aurinko ainoastaan 1 tunnin pohjoisen ilmanrannan taakse. Mutta jos nousee Aavasaksan vuorelle, nähdään aurinko läpi koko yön. Ja jos matkustetaan ainoastaan 14 kilometriä pohjoisemmaksi, ei tarvitse enää nousta millekään vuorelle, jos tahtoo nähdä auringon läpi koko yön.

Myöskin Ounasjoen suulla ja Kemijärvellä kestää päivä koko vuorokauden.

Nämä seudut, joissa pisin päivä kestää koko vuorokauden, ovat *pohjoisen napapiirin* kohdalla. Tämä viivä käy kartalla suoraan läpi maan idästä länteen. Napa-

piirin pohjoispuolella on pisin päivä vieläkin pitempi. Maan pohjoisimmassa osassa kestää se 65 vuorokautta.

Kesällä lyhenevät päivät lyhenemistään, samoin syksylläkin. Syyskuun 23 ovat päivä ja yö yhtä pitkät koko maassa, siis 12 tuntia. Se on *syyspäiväntasaus*. Sitte pitenee yö ja päivä lyhenee aina joulukuun 21 päivään asti. Silloin kohoaa aurinko vähäisimmän matkan puolenpäivän aikana. Se on *talvipäivänseisaus*. Talviyön pituus on samoin kuin kesäpäivänkin suurempi pohjois- kuin etelä-Suomessa. Etelärannikolla kuluu $18\frac{1}{2}$ tuntia, Pohjan lahden pohjoispäässä aina 22 tuntia auringon laskemisen ja nousemisen välillä vuoden pisimpänä yönä. Napapiirin kohdalla kestää pisin yö yhden vuorokauden ja pohjoisimmassa Suomessa 60 vuorokautta.

Mutta Suomen talviyön pituutta vähentää pitkä illan *hämärä* ja pitkä aamun *sarastus*. Lämpimämmissä maissa ovat hämärä ja sarastus hyvin lyhyet; ne kestävät siellä vaan muutamia minuutteja.

Sitäpaitsi valaisevat napapiirin pohjoispuolella olevaa pitkää yötä kuu ja tähdet, jotka kirkkaassa talvi-ilmassa voimakkaasti välkyvät. *Revontulet* leimuavat melkein jokaisena tähtikirkkaana yönä ja niiden liekki on loistavin napapiirin pohjoispuolella.

Pohjantähti on korkeammalla taivaalla pohjois- kuin etelä-Suomessa. Eteläisellä rannikolla on se noin 60 astetta ilmanrantaa korkeammalla, Utsjoella 70 astetta. Siksi sanotaan, että Tammisaaren *napakorkeus* on 60 astetta ja Utsjoen 70 astetta. Napapiirin *napakorkeus* on $66\frac{1}{2}$ astetta.

Joulukuun 21 päivästä alkain rupeaa yö lyhenemään ja päivä pitenemään. Maaliskuun 21 ovat taas päivä ja yö yhtä pitkät yli koko Suomen. Silloin on meillä *kevätpäiväntasaus*. Sen jälkeen päivä pitenee ja yö lyhenee aina kesäpäivänseisaukseen asti.

Talvi on kylmin ja pisin seuduissa, jotka ovat napapiirin ja Ivalojoen välillä. Siellä jäätyy elohopea lämpömittarissa usein tammi- ja helmikuun ajalla, ja tammikuun keskilämpö on alempi kuin 15 astetta jäätymisspisteen alapuolella. Talvi kestää siellä lokakuun keskipoikoilta toukokuun alkuun. Maan pohjoisimmassa osassa on talvi

hiukan leudompi, koska Jäämeri on niin lähellä. Sillä Norjan rannikolla on Jäämeri auki koko talven. Ne tuulet, jotka tulevat sieltä päin, ovat leutoja ja tuovat mukanaan pilviä. Mutta niillä tienoilla, jotka ovat etäämpänä rannasta, on talvi tyyni ja kirkas sekä sen vuoksi kylmä.

Lyhyin, leudoin ja pilvisin talvi on Itämeren rannikolla ja Itämeren saaristossa. Se kestää joulukuun lopusta maaliskuun alkuun. Siellä ei elohopea jäädy juuri koskaan, ja tammikuun keskilämpö on ainoastaan 5^o nollan alapuolella. Joskus suvettaa täällä keskellä talvea, niin että lumivaippa melkein kokonaan sulaa. Ainoastaan vähäisemmät merenselät, lahdet ja salmet jäätyvät tavallisina talvina. Meren aallot vyöryvät vapaina koko talven. Myrskyt vievät usein meren leutoa ja kosteaa ilmaa mantereellekin.

Sisämaan talvi on hyvin Lapinmaan talven kaltainen, mutta on kaksi kuukautta lyhempi eikä aivan niin kylmä. Kuitenkin jäätyy elohopea joskus Tammelan ylängölläkin. Itä-Suomessa on talvi pitempi, kylmempi ja kirkkaampi kuin länsi-Suomessa.

Kevät on lyhyin pohjois- ja itä-Suomessa. Se kestää siellä ainoastaan 6 tahi 9 viikkoa. Se on sangen tyyni ja kirkas, mutta sää on hyvin vaihtelevainen. Lumi sulaa nopeasti, jäät murtuvat, lepät, haavat ja pajut kukkivat, puut ja pensaat saavat lehtipukunsa ja maa muuttuu vihannaksi. Hyönteiset heräävät eloon ja muuttolinnut rientävät suurissa parvissa pohjolaan. Hämmästyttävän nopeasti muuttuu koko luonto.

Pian kuluu kevät myöskin maan eteläosissa, paitsi rannikoilla. Kauan aikaa jäänlähdon jälkeen kuljeksi merellä jäitä, jotka pitävät ilmaa kylmänä, ja merivesi itsekin lämpenee hitaasti. Kylmät merituulet puhaltavat senvuoksi kauan rannikolla ja hidastuttavat lumen sulamisen ja lehtien puhkeamisen. Etelärannikolla kestää kevät maaliskuun lopusta kesäkuun puoliväliin. Kallaveden rannoilla on usein aikaisemmin vihantaa kuin Suomen lahden.

Kesä on lyhyin ja viilein etäimpänä pohjoisessa. Se kestää siellä ainoastaan 1½ kuukautta, kesäkuun lopusta elokuun puoliväliin. Heinäkuun keskilämpö on ainoastaan 12—13 astetta. Ilma on epätasainen, sadetta saadaan melkein joka päivä ja joskus tuiskuaa lunta heinäkuussakin. Pari astetta lämpimämpi, mutta tuskin yhtään pitempi on kesä Kemijärven luona. Se on siellä kuitenkin tyynempi ja kirkkaampi. Joskus heinäkuussa voipi kuumuus puolipäivän aikana käydä rasittavaksi. Mutta yöt ovat koleoita, vaikka aurinko onkin ylhäällä koko vuorokauden.

Lämpimin ja pisin on kesä lounaisrannikolla. Se kestää siellä kesäkuun alusta syyskuun keskipoikoille, siis 14—16 viikkoa. Se on kirkas ja sangen tyyni, mutta usein sataa ankarasti ja joskus käy ukkonenkin. Rakeita sataa joka kesä. Syyspuoleen sade ja myrskyt lisääntyvät.

Syksy on lyhyin pohjois- ja itä-Suomessa; se kestää siellä 10 viikkoa. Se alkaa yöhalloilla. Koivut kellastuvat nopeasti, hyönteiset kuolevat, muuttolinnut kiiruhtavat pois. Pian tulevat ensimmäiset lumituiskut, ja kohta sen jälkeen saapi maa pysyvän lumipeiton; talvi on tullut.

Paljo hitaammin tapahtuu muutos rannikoilla. Syksy kestää siellä 11—14 viikkoa. Se on myrskyisin ja sateisin vuodenaika. Mutta halla tulee tänne myöhäiseen, sillä kauan lämpimänä pysyvä meri pitää ilmaa leutona ja pilvisenä.

Satamat jäätyvät lounais-Suomessa joulukuun lopulla tai tammikuun alussa, Kymijoen itäpuolella joulukuun alku- tai keskipoikoilla, Rauman meren rannalla melkein samaan aikaan ja Pohjan lahden rannalla tavallisesti marraskuussa. *Jäistä vapaiksi* ne tulevat lounais-Suomessa ja Rauman meren rannalla huhtikuun alkupuolella, Kymijoen itäpuolella huhtikuun loppupuolella, mutta Pohjan lahden rannalla usein vasta toukokuun alussa. Merenkurkkuun kokoontuu keväisin ajojaita, jotka kauan haittaavat laivaliikettä. Sitävastoin ovat Hankoniemen ja Ahvenanmaan saariston eteläiset satamat tavallisesti auki koko talven.

Suureksi vahingoksi maalle ovat *yöhallat*. Ne voivat tulla keskellä kesäkin, mutta tulevat tavallisesti kesä- ja elokuussa. Soiset tienoot joutuvat enimmin tämän onnettomuuden uhreiksi, meren ranta ja syvien sisäjärvien rannikot säilyvät parhaiden. Varmimmin voipi maanviljelijä varjella peltonsa hallalta, jos huolellisesti kuivaa maan ojitamisen ja sala-ojittamisen avulla.

Vuoden keskilämmön voipi laskea mittaamalla lämmön jokaisena vuoden päivänä. Se on koko maassa matala, alapuolella nolla astetta Pohjan lahden pohjoispuolella,

5 astetta nollan yläpuolella lounaisessa saaristossa. Keski-Euroopassa on se 10 astetta, lämpimässä vyöhykkeessä yli 20 astetta, muutamissa tienoissa yli 30 astetta. Maanpallon kylmimmässä tienoossa, koillisessa Siperiassa, on vuoden keskilämpö 17 astetta nollan alapuolella.

Ne seudut, missä vuoden keskilämpö on jäätymispisteen alapuolella, ovat *kylmässä vyöhykkeessä*. Kylmiä vyöhykkeitä on kaksi. Pohjan lahden pohjoispuolella oleva osa Suomea on *pohjoisessa kylmässä vyöhykkeessä*. Tässä vyöhykkeessä ovat syvemmät suot *pohjaan saakka jäässä* koko vuoden; kesällä sulavat ne hiukkasen pinnalta.

Ne seudut, missä ilman keskilämpö on 0 ja 20 asteen välillä, ovat *lauhkeassa vyöhykkeessä*. Näitäkin on kaksi. Suurin osa Suomea on *pohjoisessa lauhkeassa vyöhykkeessä*.

Ne seudut, missä ilman keskilämpö on yli 20 astetta, ovat *kuumassa vyöhykkeessä*. Tämä vyöhyke on lähinnä meitä Egyptissä ja Mesopotamiassa, mutta sinne on etelä-Suomesta melkein 3000 kilometriä.

Kasvikunta.

Suomen kylmässä ilmanalassa ei viihdy moni niistä sadoista tuhansista kasvilajeista, joita maanpallolla löytyy.

Meiltä ei puutu ainoastaan niitä kasvilajeja, jotka kuuluvat kuuman vyöhykkeen alueeseen, niinkuin palmuja ja bamburuohoja. Myöskin monet Euroopan metsien puut ovat meille vieraita. Meillä ei ole kastanja-, pyökki- eikä hopeakuusimetsiä. Useimpia hedelmäpuulajia ei meillä voi edes viljelläkään. Meidän puutarhoissamme eivät kypsy öljymarjat, appelsiinit, sitroonit, mantelit, persikat, aprikat, viikunat, granaatiomenat eikä saksan pähkinät. Viinipensaan rypäleet kypsyvät meillä ainoastaan kasvihuoneessa. Useimmat peltokasvitkaan eivät ilmanalaamme sovellu. Meillä ei ole pelloja, joissa kasvaa sokeriruoko, riisi, maissi tahi puuvilla, eikä mäenrinteitä, joissa kahvi- ja teepensaat menestyvät.

Mutta niitä kasveja, jotka meidän maassamme menestyvät, on niin runsaasti, että ne melkein kokonaan

peittävät maan rannoilta korkeimmille vuorenhuipuille asti. Kaikkiialla on kesänlämpöä ja kosteutta tarpeeksi kasvien menestymiselle. Enempi kuin puolet maamme pinnasta on *metsän* peitossa. Metsässä peittää maata sammal ja marjanvarret. Sammal ja puiden latvuksien tuottama varjo estää metsämaan kuivamasta. Sadevesi pysyy täällä kauan ja valuu ainoastaan vähitellen lähteisiin ja puroihin. Missä metsä hävitetään, siellä juoksee sadevesi heti pois maasta. Sellainen maa saapi kärsiä kuivuutta. Mutta purot ja joet tulevat äkkiä täyteen vettä, tulvivat vainioille ja tekevät suurta vahinkoa. Siksi tulee metsää varjella ja hoitaa.

Enimmät metsät ovat *sekametsää*, jossa kasvaa koivuja, mäntyjä ja kuusia. Mutta jos sekametsä saapi kasvaa rauhassa, kuolevat siitä koivut valon puutteessa. Silloin muuttuu sekametsä *havumetsäksi*. Erämaissa, missä metsä on saanut seisoa enempi koskemattomana, on vieläkin laajoja vanhoja havumetsiä. *Mäntymetsä* menestyy parhaiten kuivilla hiekkakankailla, *kuusimetsä* kosteammilla, kivisillä soramailla.

Kulovalkean hävittämille tienoille ja kaskimaille kasvaa *koivumetsää*. Siksi tavataankin koivumetsää parhaastaan asutuissa seuduissa, varsinkin itä-Suomessa, missä kaskenviljeleminen vielä on yleistä. Asutuissa seuduissa kasvaa myöskin *harmaaleppä*, muodostaen vähäisiä lehdikoita.

Kuivimmilla kankailla tekee kulovalkea enimmin vahinkoa. Sillä sinne on uuden metsän kovin vaikea kasvaa. Kanerva, katajapensaat ja jäkälä peittävät maan ja muodostavat *nummen*, josta ei ole mitään hyötyä ihmisille. Moni ihmis-ikä saapi kulua, ennenkuin nummella jälleen seisoo hirsimetsä.

Metsänreunassa loppuu metsän yksitoikkoisuus. Siellä viihtyvät monet lehtipuut: *haapa*, *raita*, *leppä*, *pihlaja* ja *tuomi* sekä joukko pen-

saita: *kataja, paju, heisi, kuusain, orjanruusu, viinimarjapensas, paatsama ja näsiä*. Vuorenkoloissa, purojen varsilla ja pienillä saarilla ja niemillä on tilaa ainoastaan metsänreunalle. Siksi tavataankin sellaisissa paikoissa runsaasti sekä puita että pensaita. Sellaisia paikkoja sanotaan *lehdoiksi*.

Rämeet peittävät kolme kymmenesosaa maamme pinta-alasta. Ne ovat vesiperäisiä maita, joissa kasvaa *sammalta* ja *saraheinää*. Vetisimmät rämeiköt ovat *soita*. Niissä kasvaa parhaastaan *saraheinää*, *niittyvillaa* ja vesikasveja, kuten *raatetta*, *kurjenjalkaa*, *rehkaa*, *keisoa* ja *suo-orvokkia*. Ojittamalla voidaan ne muuttaa niityiksi.

Kiinteämpiä rämeitä peittää uhkuva, mättäinen *rahkasammal*. Näissä muodostuu poltettavaksi kelpaava turve. Niitä nimitetään *sammalsoiksi*. Sammalsuon mättäissä kasvaa runsaasti pieniä pensaita, kuten *vaivaiskoivuja*, *suopursuja*, *juovukkapensaita*, *variksenvarpaita* ja *karpalonvarsia*. Sitäpaitsi kasvaa sammalsoissa runsaasti *suomuuraimia*. Kuivimmissa sammalsoissa kasvaa riutuvaa *män'ymetsää*. Ojittamalla voidaan sammalsuot muuttaa pelloiksi.

Laajimmat rämeet ovat Suurella ylängöllä. Sellaisia ovat *Egyptinkorpi* Pielisjärven ja Venäjän rajan välillä ja *Pelsonsuo* Oulun järven länsipuolella.

Järvien ja jokien rannoilla on laajoja alavia maita, jotka joka vuosi jäävät kevät-tulvan alle. Ne ovat *ruohon* ja *saraheinän* peittämiä ja siten luonnollisia *niittyjä*. Näillä niittymailla kasvaa *mesimarjoja*. Myöskin *pajupensaat* rehoittavat siellä. Jollei pajupensaita poisteta, leviävät ne nopeasti ja muuttavat niityn *pajupensaikoksi*. Pohjoisten jokien rannat ovat pitkät matkat tiheidensäikkojen peitossa.

Meren hiekkaisilla rannikoilla aaltoilee *rantavehnä*, joka sitoo klitterien hiekan. Pitkin koko länsirantaa kasvaa kyhmyisiä *orapihlajapensaita* kapeine hopeanharmaine lehtineen.

Alastomia kallioitakin peittävät kasvit, nimittäin *sammalet* ja *jäkälät*. Kalliot saavat harmaan värinsä siitä *jäkäläkuoresta*, joka peittää ne seinäverhon tavoin. Ainoastaan lähellä vedenrajaa, niin korkealle kuin aallot kalliota huuhtovat, on se kasvitoin ja siinä voipi nähdä kiven luonnolliset, kirjavat värit.

Viljellyt alueet täyttävät ainoastaan hyvin vähäisen osan maamme pinta-alasta, eli noin $\frac{1}{30}$.

Ne näyttävät laajemmilta kuin ovatkaan senvuoksi, että niitä on kaikkialla kaupunkien, kylien, talojen ja teiden ympärillä. Peltojen ja viljeltyjen niittyjen reunoilla ovat kukkaisrikkaat *ruohopenkereet*, jotka täyttävät kesä-ilmän tuoksuillaan ja houkuttelevat luokseen mettiäisiä, perhosia ja mansikoita poimivia lapsukaisia.

Vedelläkin on Suomessa kasvullisuutensa. *Ruovot*, *kaislat*, *palpakot*, *vesiheinät*, *lummekukat* ja monet muut kasvit kaunistavat sisäjärvien vesiä. Meidän merivetemme on niin vähän suolaista, että monet järviemme kasvit menestyvät meren lahdissa. Mutta saaristojen tienoilla kasvaa meressä suurissa määrin *liekoheinää*, jota aallot heittävätkin rannikoille ruskeaksi vaipaksi. Liekoheinää voipi käyttää peltojen lannoitusaineena.

Sellainen on kasvimaailma suurimmassa osassa Suomea. Mutta koska ilmasto etelä-Suomessa on lämpimämpi kuin pohjois-Suomessa, on kasvullisuuskin rikkaampi etelässä kuin pohjoisessa. Senvuoksi voidaankin meidän maamme jakaa seuraaviin *kasvivyöhykkeisiin*:

1. *Tammivyöhyke*, johon kuuluvat Ahvenanmaan, Turun ja Tammisaaren saaristot sekä Itämeren rannikko. Tässä vyöhykkeessä on *tammilehtoja* ja vähäisiä *tammimetsikoita*. Lehdikoissa menestyy sitäpaitsi useita harvinaisempia puulajeja, kuten *saarni*, *vaahtera*, *lehmus*, *orapihlaja*, *vironpihlaja*, *omenapuu* ja *jalava*. Ahvenanmaalla tavataan myöskin myrkyllinen *marjakuusi*.

Oratuomi, usean lajiset *orjanruusut*, *karhunmarjat* ja *saksanpihajat* muodostavat pieniä pensaikoita metsänreunaan. Rämeet ja sammal-

suot ovat hyvin vähäiset. Niitytkään eivät ole suuret, mutta maa on hyvin viljelty. *Vehnä* ja *valkojuurikkaat* menestyvät pelloissa. Melkein joka talolla on *puutarha*, jossa kasvaa *omenapuita*, *pääronapuita*, *luumupuita*, *kirsikkapensaita*, *karviaismarjapensaita* ja *viinimarjapensaita*, *hedelmiä* ja *puutarhamansikoita*.

2. *Jalavavyöhyke*, joka käy pohjoisempana Kokemäen joen suusta Laatokan pohjoispäähän. Täällä ei ole *tammimetsää*, mutta lehdikoissa tavataan *vaahteroita*, *lehmäksiä* ja *jalavia* ja metsänreunassa *pähkinäpuita*.

Harmaaleppä ja *rautaleppä* ovat yleisimmät puulajit lehdoissa ja rannoilla. *Rämeikköjä* ja *niittyjä* on lukuisasti, mutta ne eivät ole suuria. Vehnän viljelys ei kannata, mutta paitsi ruista, kauraa, ohraa ja perunoita viljellään yleisesti *pellavaa*, *liinaa*, *humaloita* ja *tattaria*. Puutarhoja on ainoastaan herraskartanoissa.

3. *Leppävyöhyke*, joka ulottuu Oulun jokeen ja Pielisjärveen. Jalommista puulajeista tavataan täällä ainoastaan yksinäisiä *lehmäksiä* vyöhykkeen eteläisessä osassa. Pähkinäpuut ja useimmat orjanruusulajit puuttuvat. Mutta *rautaleppä* ja *harmaaleppä* kasvavat vielä rannikoilla. *Sammalsuot*, *rämeet* ja *niityt* ovat hyvin laajoja. Kuuluisa on *Limingan niitty* Oulun lahden luona.

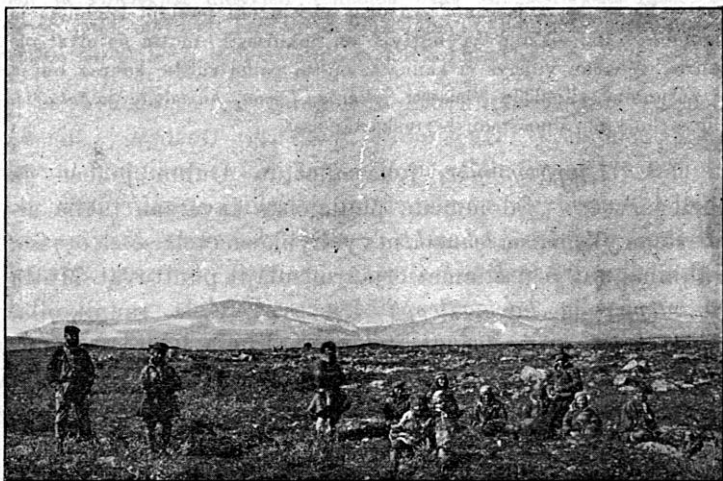
Kallaveden reitin ja Kalajoen eteläpuolella olevien jokien varilla on laajoja peltoja, kuten *Isossa Kyrössä* ja *Ilmajoella* Kyröjoen varrella. Mutta muutoin on viljelysmaita vähän. Hedelmäpuut eivät kannu maukkaita hedelmiä, mutta *viinimarjapensaat* menestyvät ja *mesimarjoja* on runsaimmin tässä vyöhykkeessä. Pelloissa kasvaa parhaastaan *ruista*, *ohraa*, *kauraa* ja *perunoita*.

4. *Kuusivyöhyke*, joka ulottuu pohjoiseen aina Ounas-tunturiin, Ivalojokeen ja Inarin järveen. Täällä ei rautaleppää tavata. *Havumetsät* ja *rämeet* täyttävät suurimman osan maata. *Niityt* ja *pajupensait* ovat laajoja jokien ja järvien rannoilla. *Kanerva-* ja *peuransammal-* nummet peittävät laajat palaneiden metsien paikat. Viljelys on hyvin vähäinen. Halla viepi viljan noin joka

toinen vuosi. Ruis ja kaura eivät enää menesty hyvin. *Ohra* on täällä parhain viljalaji.

Puutarhoja tuskin näkee, mutta *punainen viinimarjapensas* kasvaa täällä viljelemättä ja parhaimmat *muuraimet* saadaan tässä vyöhykkeessä.

5. *Mäntyvyöhyke*, joka ulottuu yli maan Enontekiäisten Lapin keskikohdalta Inarin järven pohjoispuolelle. Myöskin eteläinen osa Tenojoen laaksoa ja Utsjoen laakso kuuluvat mäntyvyöhykkeeseen. Täällä ei ole enää



Tunturi Enontekiäisten Lapissa.

kuusimetsää. *Mäntymetsä* peittää suurimman osan tätä tienoota. Maata verhoaa harmaankeltainen *peuranjäkälä*.

Lehdoissa kasvaa *koivuja*, *haapoja* ja *raitoja*. Sammalsuot ja rämeet, niityt ja pajupensaikot ovat täällä vähäisempiä kuin kuusivyöhykkeessä. *Nummia* peittää täällä *peuranjäkälä* ja *vaivaiskoivu*. Maata viljellään ainoastaan muutamissa harvoissa paikoissa. Viljelyskasvit ovat *ohra*, *perunat* ja *nauriit*. *Vesien* kasvimaailma on köyhä. Kaisloja, ruokoja ja valkoisia lummekukkia ei täällä enää nähdä.

6. *Koivuvyöhyke*, joka ulottuu maan pohjoisimpiin osiin. Täällä ei ole mäntymetsääkään. Ainoastaan koivumetsikoita täällä tavataan. Näissäkin peittää maanpintaa suurimmaksi osaksi vaaleahko *peuranjäkälä* ja *vaivaiskoivut*.

Rämeiköt ja niityt ovat vähäisiä. Vedet ovat kirkkaita ja melkein kasvittomia. Paikoin on laajoja *nummia*, joissa kasvaa *peuranjäkälää*, *vaivaiskoivuja* ja *koivupensaita*.

Tässä vyöhykkeessä ei voi maanviljelystä harjoittaa.

Lämpö vähenee vuorien rinnettä kohotessa, ja sen vuoksi muuttuu kasvillisuuskin. Suomenmaan eteläisessä puoliskossa ovat vuoret kuitenkin niin mataloita, ettei siellä huomata mitään muutosta. Mutta *Iivaaran* pohjoispuolella olevat korkeat vuoret kohottavat kaikki ylös harjansa havumetsän keskeltä. Havumetsän ja rämeiden yläpuolella ympäröipi niitä koivumetsäinen vyö. Se on *koivuseutu*. Vuoren huiput ulottuvat niin koleaan ilman alueille asti, etteivät edes koivutkaan siellä menesty. Sen vuoksi ovat ne *jäkäläkankaiden* peitossa. Se on *tunturiseutu*.

Enontekiäisten ja Inarin Lapissa ovat suuret maa-alueet tunturiseudussa. Siellä levittää poronjäkälä kalpean kuutamon kaltaisen peittonsa peninkulmia laajalle kumpujen ja kenttien yli.

Pienet järvet ja allikot, joita matalat pajupensaat reunustavat, välkkyvät tunturien notkoissa. Tämä on täydellistä erämaata. Melkein aina puhalttaa tuntureilla kylmä tuuli ja usein tuiskuttaa lunta keskellä kesää. Varjoisissa vuorenlokeroissa piilee lumikinoksia, jotka eivät koskaan sula.

Vielä *korkeammalla* on niin kylmä, ettei lumi koko vuotena sula vuoren rinteiltä. Se on *lumiseutu*. Suomen vuorista ei yksikään ulotu lumiseutuun. Mutta Ruotsissa ja Norjassa on monta niin korkealle ulottuvaa vuorta.

Eläinkunta.

Suomen eläinkunta on köyhä. Meidän onneksemme eivät vaarallisimmat vahinko-eläimet meidän maassamme viihdy.

Suurten kissansukuun kuuluvien eläinten, leijonan, tiikerin, jaguarin ja leopardin sijasta on täällä ainoastaan *ilves*. Kuoloa tuottavien myrkkykäärmeiden, kalkalokäärmeen ja lasisilmäkäärmeen sijasta on täällä ainoastaan *kyykäärme*. Vahingollisten termiittien sijasta on meillä ahkerat *muurahaiset*.

Suomessa ei myöskään ole niitä ruohonsyöjien ja nakertajien lukuisia laumoja, jotka vilisevät vierasten maiden äärettömillä ruohokentillä, kuten antiloopeja, puhveleja, aaseja, murmelieläimiä, hamstreja ja satoja muita lajeja. Eikä meillä myöskään ole metsien jättiläiseläimiä norsuja, sarvikuonoja, virtahepoja ja giraffeja. Suomessa ei ole apinoita, ei metsäsikoja, ei hirviä eikä metsäkauriita, ei pussieläimiä eikä laiskiaisia, ei kolibreja, papukaijoja eikä fasaaneja, ei strutseja, myrskylintuja eikä pelikaaneja, ei kilpikonnia, krokotiileja eikä jättiläiskäärmeitä. Meidän vesissämme ei ole valaita, ei haita, ei läkkialoja, ei hummereja, ei meripiikkiäisiä, ei meritähtiä eikä riuttoja rakentavia koralleja.

Useimmat eläimet eivät ole koskaan meidän maassamme eläneet. Mutta muutamista lajeista tiedämme, että ne ovat muinoin maassamme asuneet. *Majavat* ovat täältä hävinneet noin 1840. *Peura* on kuljeskellut läpi koko Suomen; nykyään tavataan sitä kesyttömänä ainoastaan Lapissa ja itärajalla. *Hirveä* varjellaan häviämästä rauhoituksen kautta. Ymmärtämätön pyydystäminen ja sopimattomalla ajalla metsästäminen voipi monet hyödylliset otukset hävittää.

Vielä on maassamme kuitenkin monenlaisia eläimiä. Muutamia lajeja on hyvin runsaasti. *Metsissämme* ja lehdoissamme kajahtelee *laululintujen* liverrys ja *käen* kukunta. Sinne piiloutuu *metso*, *teiri*, *riekko* ja *pyy* metsästäjän näkyvistä. Siellä kukertavat *kyyhkyset* ja siellä takoo *tikka* puuta. *Hirvi* syö oksia lehtimetsässä. *Orava*

ja *lento-orava* hyppivät puiden latvoissa ja *jänis* puikkelehtii kivien ja pensaiden välissä. Puiden latvoissa väijyy kavala *ilves*. Puiden juurille tekee *karhu* pesänsä talveksi. Metsässä on *ketulla* pesänsä ja siellä piilee *susi* kesänaikaan. Rauhaisaan erämaahan kaivaa mäyrä majansa. Sinne valmistavat pesänsä myöskin *kotkat*, *haukat* ja *havukat* ja siellä kaikuu *pöllöjen* valitus-huuto öisin. Metsissä vilisee *kovakuoriaisia*, joiden toukat salaa jyrsivät tiensä puiden kuoren alle. Ahkerat *muurahaiset* kii-ruhtavat teitensä pitkin kuljettaen havunneulasia kekoihinsa.

Korkealla ilmassa niittyjen yläpuolella visertävät *leivoset* iloisia laulujansa. Peltoihin kätkeytyy *peltopyy* ja väsymätöin *ruisrääkkä*. Niittymaissa kaivelevat *peltohiiret* ja *päästäjäiset* pimeitä polkujansa. *Perhoset*, *mettiäiset* ja *mehiläiset* häärivät kukasta kukkaan. *Varikset*, *harakat* ja *kottaraiset* asuvat mielellään ihmisten läheisyydessä. *Pääskys*et rakentavat pesänsä kyliin ja *naakat* kirkuvat kirkontornin ympärillä. Kaduilla ja pihoissa hyppivät nälkäiset *varpuset*. Asuinhuoneissa ja aitoissa tekevät *rotat* ja *hiiret* vahinkoa, ja navetoista leviää lukemattomia *kärpäis*-parvia.

Kärpät, *sisiliskot* ja *tarhakäärmeet* liikkuvat kivikoissa ja vanhoissa kiviaidoissa. *Yölepakot* liitelevät äänettömästi öillä, jolloin *kiillomato* ruohojen lehdillä keinuu. Ojissa ja lätäköissä *sammakot* keväisin yksitoikkoisesti kurnuttavat.

Rannoilla kiitävät nopeajalkaiset *kirviset* ja *viklat*. Sisäjärvien yli leijailevat nopeat *tiirat* ja vedenpinnalla uivat monenlaiset *sorsat*, *kuiikat* ja *uikut*. *Hanhet* ja *joutsenet* asuvat vielä itä- ja pohjois-Suomen vesissä.

Joissa sukeltavat *saukot* ja *vesimyyrät* ja niiden hiekkarinteisiin kaivavat *rantapääskyt* itselleen kuoppia.

Saaristolla on erityinen eläinkuntansa. Siellä vilisee *haahkoja* ja muita *telkkiä*, *riskilöitä* ja *alleja*. Karien ym-

pärillä kirkuvat *lokit* ja *tiirat* ja merenselänteiden yli leijailevat *merikotkat* ja *kalasääsket*. Äärimmäisillä merenkallioilla paahdattavat arat *hylkeet* itseään auringon paisteessa.

Autioilla sammalsoilla ja rämeilläkin on eläinkuntansa. Siellä astuskelevet ylpeät *kurjet*, siellä kuikuttavat *kuikat*, ja näiden alueiden kosteista maista kohoaa lukemattomia *hyttyis*-parvia.

Sisäjärvissä ja vesistöissä on sangen runsaasti kaloja. Mutta jos niissä kalastetaan liian tiheillä verkoilla, häviää niin paljon kalanpoikasia, että kalat voivat pian loppua, jolleivät kalastajat tällaista pyydystämistä välttä. Runsaimmin on vesissämme *muikkuja*, *siikoja*, *rautuja*, *lohia*, *särkiä*, *säynäviä*, *salakoita*, *lahnoja*, *haukia*, *kiiskiä* ja *ahvenia*.

Harvinaisempia ovat *kuha*, *sinppu*, *made*, *ruutana*, *sorva*, *kuore*, *harri*, *angerias* ja monet muut lajit. Suolattomassa vedessä elävät *kravut*, *näkinkengät* ja *simpukat*. *Helmisimpukasta* saadaan jalohelmiä. Muutamissa sisämaan järvissä asuu suuri, kömpelö *monni*.

Meidän vähäsuolaisissa merissämme menestyvät useimmat suolattoman veden kalat. Mutta sitäpaitsi on merellä erityiset lajinsa, kuten *turska* ja *kampela* sekä suuret parvet *kilohailia* ja *silakoita*.

Vedessä on alituinen sota. Suuremmat kalat nielevät pienempiä. Pienemmät syövät pienimpiä. Pienimmät elävät kasveilla tahi niillä äärettömän vähäisillä eläimillä, joita miljoonittain vedessä vilisee. Varsinkin on merissämme tavattomia määriä vähäisiä *krapumaisia* eläimiä. Tiheissä parvissa uivat ne usein aivan lähellä vedenpintaa, mutta niitä ei voi nähdä, sillä ne ovat niin pieniä, että vesi vaan siltä kohdalta näyttää samealta, aivan kuin olisi siinä tomua.

Jätteinä siltä ajalta, jolloin vesi peitti alangot maassamme, tavaataan vielä pieniä *merikrapuja* monessa sisäjärvessämme sekä *hylkeitä* Laatokassa ja Saimaassa.

Lapinmaan eläinkunta eroaa vähän etelä-Suomen eläinkunnasta. Monet lajit kammovat Lapin pakkaista.

Mutta metsässä kajahtaa sentään lintujen laulu ja *metso*, *teiri* ja *riekko* antavat äänensä kuulua. *Karhu* kaivaa muurahaiskekoja. *Tilhi* ja *pulmunen* rakentavat tänne pesänsä. Tunturinumilla liikkuu *metsäkana* ja kallioiden väliin piiloutuu *tunturipöllö* päivää pakoon. Sammalsoiden yli leijailee ruskea *räiskä* ja niiden mättäiden välissä kiitävät nopeajalkaiset *sopulit*. *Ahmat*, *ketut* ja *tunturiketut*, *kotkat*, *haukat* ja *hiirihaukat* hakevatsaalista erämaasta. Joet ja järvet ovat rikkaat *sorsista* ja *hanhista* ja vedessä leikitsevät muhkeat *harrit*, *lohet*, *raudut* ja *nieriäiset*. Tuulisille tuntureille pakenee *peura* verenhimoisten *hyttysten* äärettömiä parvia, jotka kesillä kohoavat Lapin laajoista rämemaista. Syksyllä, kun hyttysset kuolevat, palajaa *peura* metsiin. Silloin voipi se syödä jäkäläänsä rauhassa ja lihoa ja kostua talveksi.

Talvella kaappii se lumen pois leveillä kavioidaan ja löytää siten ravitsevat jäkälät ruoakseen. Mutta keväällä, kun rämeet rupeavat sulamaan ja metsät lämpenemään, menee *peura* kuivempaan ja viileämpään koivuseutuun ja kesäkuun lopulla pakenee se hyttysiä tuntureille asti. — Myöskin *tunturisopuli* on tunnettu vaelluksistaan. Joskus kokoontuu tuhansittain *sopuleja* yhteen ja vaeltavat pois kotiseudustaan. Ne kulkevat suoraan metsien ja rämeiden halki, nummien ja niittyjen poikki. Nämä pienet nälkäiset eläimet syövät kaikki, mikä on syötäväksi kelpaavaa heidän tiellänsä, ja hävittävät seudut kuin Egyptin heinäsirkat. Mikään este ei heitä peljästytä. Erämaan petolinnut ja petoeläimet seuraavat heitä parvittain ja ahmivat heitä runsaasti ruoakseen. Kun *sopulilauma* saapuu joen tahi järven rannalle, heittäytyvät nuo pienet matkustajat rohkeasti veteen ja koettavat uida toiselle rannalle. Jos vesi on väkevä-virtainen tahi leveä, voivat kokonaiset *sopulilaumat* tällä tavoin joutua kuoleman omaksi.

Asukkaat.

Suomi on *Suomen kansan* synnyinmaa. Suomen kansa jakaantuu kahdeksaan heimoon. Neljä näistä heimoista puhuu suomen kieltä: *karjalaiset*, *hämäläiset*, *var-*

sinais-suomalaiset ja *kainulaiset*. Heidän esi-isänsä ovat muuttaneet maahan idästä. Kolme heimoa puhuu ruotsin kieltä: *ahvenanmaalaiset*, *uusmaalaiset* ja *pohjalaiset*. Heidän esi-isänsä ovat muuttaneet tänne meren yli Ruotsista. Yksi heimo puhuu lapin kieltä: *lappalaiset*. Heidän esi-isänsä olivat Suomen ensimmäiset asukkaat. Sitäpaitsi asuu Suomessa vähäinen määrä *venäläisiä*, *mustalaisia*, *juutalaisia* ja *saksalaisia*.

Karjalaiset asuvat Vuoksen ja Laatokan vesistöjen seuduilla, Kymijoen rannikoilla ja Rautalammen reitin ympärillä. Niiden lukumäärä on noin 780,000.

Hämäläiset asuvat Järvialueen länsiosassa ja Joki-alueen eteläosassa, paitsi rannikoilla. Ainoastaan Poomarkun joen*) ja Eurajoen välillä ulottuvat heidän asuinpaikkansa mereen asti. Heidän lukumääränsä on noin 830,000.

Varsinais-suomalaiset asuvat Tammelan ylängön ja Eurajoen eteläpuolella sekä Turun saariston pohjoisosassa. Niiden lukumäärä on 130,000.

Kainulaiset asuvat Jokialueella Vetelinseudun pohjoispuolella ja Ivalojoen eteläpuolella sekä Oulun joen järvi-alueella. Niiden lukumäärä on 200,000.

Ahvenanmaalaiset asuvat Ahvenanmaan saaristossa. Niitä on noin 22,000.

Uusmaalaiset asuvat Salon lahden ja Kymijoen välillä rannoilla sekä Turun saariston eteläosassa. Niiden lukumäärä on noin 170,000.

Pohjalaiset asuvat Pohjan lahden rannoilla Poomarkun joen suulta Vetelinseudun pohjoisimpaan osaan asti. Niiden lukumäärä on noin 110,000.

Lappalaiset asuvat Inarin Lapissa Ivalojoen pohjoispuolella sekä Enontekiäisten Lapissa ja Saariselällä. Niitä on vähän enempi kuin 1,000 henkeä.

*) Honkajoki.

Vähän yli 1,000 *venäläistä* maanviljelijää asuu Karjalan kannaksella ja Valamon saarilla. Kaupungeissa asuu neljätuhatta venäläistä, paitsi sotaväkeä.

Mustalaiset kuljeksivat ympäri koko maan, mutta varsinkin on niitä maan itäisissä osissa. Ne elättävät itseään hevoskaupalla, kalastuksella ja satunnaisella ansiolla.

Muutamia satoja *juutalaisia* ja *saksalaisia* asuu suurimmissa kaupungeissa harjoittaen kauppaa. Enimmät juutalaiset asuvat Helsingissä, enimmät saksalaiset Viipurissa.

Suuri osa Suomen asukkaista, varsinkin kaupungeissa, on syntynyt suomalaisten ja ruotsalaisten heimojen sekaantumisen kautta. Ne eivät kuulu mihinkään erityiseen heimoon. Ne ovat vaan *suomalaisia*.

Suomalainen on karaistu ja voimakas. Hän kestää kärsivällisyydellä suurta puutetta. Hän luottaa tulevaisuuteen ja pyrkii väsymättömästi siihen päämäärään, jonka on itselleen asettanut. Hän on uskollinen ja oikeutta rakastava. Hän kunnioittaa lakia ja rakastaa järjestystä. Uusia tapoja ja laitoksia ei hän heti suosi, mutta jos hän huomaa niiden hyödyllisyyden, ottaa hän ne käytäntöön. Koreilua ja loistoa hän halveksii, mutta laulua ja soittoa hän suurella mieltymyksellä harjoittaa. Hän tahtoo asua lämpimissä huoneissa, syödä ja juoda hyvin. Hän on erittäin vieraanvarainen. Hän on harva-puheinen ja juro vieraita kohtaan eikä näytä heille tunteitaan. Hänen tunteensa ovat syvät ja pysyvät, mutta eivät kuohuvat eikä meluavat. Hän ei suutu helposti, mutta hän on pitkäviha. Hän rakastaa maatansa ja kansaansa, mutta yhtä paljon läheisintä syntymäseutuansa ja sen heimoa.

Karjalainen on pitkä ja solakka. Hänen kasvonsa ovat soikeat ja kulmikkaat, hänen nenänsä pitkä ja suora. Hänen mantelinmuotoisia sinisiä silmiänsä varjostavat tummat, tuuheat kulmakarvat. Hänen

hiuksensa ovat ruskeat ja kiharat. Hänen partansa on harva ja lyhyt, jos se saa kasvaa. Hänen ihonsa on ruskeahko.

Luonteeltaan on karjalainen vilkas ja iloinen, ystävällinen ja puhelias. Hän on kekseliäs neuvoissaan ja reipas toimissaan, mutta ei ole kestäväinen työnteossa. Hemmottelevaa elämää ja vaihtelua pitää hän arvossa ja tuhlaa mieluummin kuin säästää. Kauppa ja matkustaminen ovat hänen rakkaimpia toimiaan. Karjalaiset rakastavat runoja ja lauluja. Heidän huuliltaan on *Elias Lönnrot* koonnut *Kalevalan*. Se on suuri kokoelma kertomarunoja karjalaisten pakanuuden ajalta, joissa kerrotaan maailman luomisesta ja Kalevan kansan taisteluista Pohjolan kansaa vastaan.

Hämäläinen on lyhyt ja tanakka. Hänen kasvonsa ovat leveät ja kulmikkaat, hänen nenänsä lyhyt, leveä ja ylöspäin taipunut. Hänen silmänsä ovat kapeat ja hyvin vaaleat, ja kulmakarvat vaaleat ja ohuet. Hänellä on suortuvainen, vaaleankeltainen tukka ja hyvin huono parrankasvu. Hänen ihonsa on kellahtava. Hänen liikkeensä ovat hitaammat ja jäykemmät kuin karjalaisen.

Luonteeltaan on hämäläinen hidas ja vakava, umpimielinen ja hiljainen. Hän ajattelee hitaasti, mutta tekee kestävyydellä työn, jonka on kerran päättänyt toimittaa. Häneen voi sovittaa sananlaskun: „Itsepäinen kuin suomalainen“. Hän on tyytyväinen ja kärsivällinen, rehellinen ja uskollinen. Meluavat hovit eivät häntä miellytä. Runoiluun ja lauluun ei hänellä ole erityistä taipumusta. Mutta hän käyttää puheissaan runsaasti sananlaskuja.

Kun molemmat edellämäinitut heimot ovat alueittensa rajamailla menneet toistensa kanssa naimisiin, on siitä syntynyt sekoitettu heimokunta, *savolaiset*, joilla on monta hyvää kummaltakin puolelta perittyä ominaisuutta. Savolaiset ovat ylpeitä ja ututteria, tiedonhaluisia ja huvia rakastavia.

Varsinais-suomalaiset muistuttavat ulkomuodoltaan hämäläisiä, mutta heillä on suurempi nenä, suuremmat silmäaukot, tuuheammat kulmakarvat, tummempi tukka ja valkoisempi iho. Luonteeltaan on Varsinais-suomalainen enempi karjalaisen kaltainen, mutta runoiluun ja lauluun on hänellä vähempi taipumusta. Varsinais-suomalaiset ovat hyvin paljon sekaantuneet hämäläisten ja uusmaalaisten kanssa.

Kainulaiset ovat karjalaisten kaltaisia, mutta kooltaan lyhempiä. Kainulaisella on lyhemmät ja leveämmät kasvot, ulkonevat poskipäät, lyhyt, leveä nenä ja melkein musta tukka. Hänen silmänsä ovat ruskeat. Hänen luonteensa ei ole niin iloinen kuin karjalaisen. Hän on ututtera, tuitupäinen ja uskalias. Huvituksia ja laulua ei hän juuri

rakasta, mutta hän rakastaa kaikkea, mikä on ihmeellistä, ja uskoo taikoja ja noitatemppeja. Kainulaiset ovat paljo sekaantuneet karjalaisten ja lappalaisten kanssa.

Myöskin *Ruotsista tänne muuttaneet heimot* ovat sangen erilaisia. Ulkomuodoltaan ovat ne kuitenkin hyvin toistensa näköisiä. He ovat pitkiä ja solakoita. Heidän kasvonsa ovat soikeat ja pyöreähköt, nenä on pitkä ja suora, silmät tummansiniset tahi ruskeat, tukka ruskea ja kihara, parrankasvu hyvä. Heidän ihonsa on vaalea, posket punakat. Luonteeltaan ovat he karjalaisten kaltaisia, mutta ovat uutterampia, säästäväisempiä ja paremmin eteensä katsovia. He panevat arvoa puhtauteen ja somuuteen. He mukautuvat mielellään vieraisiin tapoihin. He rakastavat huvia ja laulavat halulla; heidän laulunsa ovat lyhyitä ja iloisia.

Pohjalainen on levoton ja tuittupäinen kuten hänen naapurinsa kainulainen.

Uusmaalainen on tyyni ja ajattelevainen kuten hänen naapurinsa hämäläinen.

Ahvenanmaalainen on käytännöllinen ja kohtelias kuten hänen naapurinsa ruotsalainen.

Lappalaiset ovat kooltaan pieniä. Heillä on pienet kädet ja jalat. Heidän kasvonsa ovat lyhyet ja leveät, poskipääät ulkonevat, nenä leveä ja litteä, silmät mustat ja kapeat, tukka suora ja musta, parrankasvu hyvin huono. Heidän ihonsa on keltaisenruskea. Luonteeltaan ovat he hitaita ja säveitä, mutta jos heitä ärsytetään, kiivastuvat he tulisesti. Muukalaisia kohtaan ovat he vieraanvaraisia. Laulusta ja tanssista eivät he välitä, mutta ihmeellisiä satuja he rakastavat. Vaikka he pitävät koristuksista, ovat he kuitenkin hyvin tyytyväisiä. Elintapojansa ja kotiseutuansa eivät he mielellään jätä.

Pakanuuden aikana asuivat karjalaiset Karjalan kannaksella ja Laatokan ympärillä, hämäläiset Kokemäen joen ja sen vesistön eteläisten reittien varsilla sekä sieltä Vesijärven ja Päijänteeseen eteläiseen päähän asti. Varsinaissuomalaiset ja ahvenanmaalaiset asuivat samoilla seuduilla kuin nytkin. Kainulaiset asuivat Pohjan lahden rannalla. Suurin osa Suomea oli erämaata, jossa lappalaiset kulseskelivät porolaumoineen tahi harjoittivat kalastusta järvissä ja koskissa. Mutta joka vuosi menivät suomalaiset venheillään kauas erämaahan ottamaan veroa lappalaisilta,

ja kalastamaan ja kaskea polttamaan omaksi hyödykseen. Näin tuli Vuoksen vesistön alue karjalaisten maaksi, Kymi-joen ja Kokemäen joen vesistöjen alueet hämäläisten maaksi.

740 vuotta sitte alkoivat ruotsalaiset tuoda kristinuskoa Suomeen ja samalla maata valloittaa. Ensin kas-tettiin varsinais-suomalaiset eli suomalaiset. Heidän nimensä leveni sitte niin lavealle kuin Ruotsin valtakin meidän maassamme, ja sen mukaan sai koko maa nimen *Suomi*. Mutta heidän oma alueensa, Tammelan ylängön ja Itämeren välillä, sai nimen Varsinais-Suomi.

Lähes sata vuotta myöhemmin tekivät ruotsalaiset sotaretken Suomeen valloittaakseen ja kastaakseen hämäläiset. Heidän maansa etelärannikolle asettui lukuisasti ruotsalaisia uudisasukkaita. Siksi nimitettiin rannikko-maa *Uudenmaan* maakunnaksi. Näiden ruotsalaisten uutis-asukasten jälkeläisiä ovat uusmaalaiset.

Samaan aikaan rupesi ruotsalaisia asettumaan myös-kin Pohjan lahden itärannikolle. Siksi annettiin heille nimeksi pohjalaiset ja heidän maansa nimitettiin *Pohjanmaaksi*.

Kun jälleen oli kulunut yhden sukupolven aika, tulivat ruotsalaiset uudelleen sotaretkelle Suomeen, tällä kerralla valloittamaan ja kastamaan karjalaisia. Heidän maansa sai nimen *Karjala*.

Kun Suomi myöhemmin jaettiin kahteen laamannikuntaan, kävi näiden välinen raja Aurajoesta koillista kohti läpi koko maan. Sitten jakaantui hämäläisten alue kahteen maakuntaan. Läntiselle, Kokemäen joen ja sen pohjoisten reittien ympärillä olevalle alueelle, annettiin nimi *Satakunta*. Itäisen nimeksi tuli *Häme*.

Vähitellen lisääntyivät asukkaat ja levenivät erä-maihin. Vesistöt olivat heidän muuttoteitään. Siten kasvoivat maakunnat niihin suuntiin, mihin vesistöt ulottui-vat. Satakunta laajeni Keuruulle ja Ätsäriin; Häme Kivi-

järveen, Suontienjärveen ja Keiteleeseen; Karjala Pielisjärveen.

Saimaan vesillä kohtasivat hämäläiset ja karjalaiset toisensa. Silloin syntyi sotia isännyydestä. Ruotsalaiset auttoivat hämäläisiä. Karjalaiset karkoitettiin. Voitetulle maalle annettiin nimeksi *Savo* ja sen sekoitettua kansanheimoa nimitettiin *Savolaisiksi*.

Yläkömaan ylitse muuttivat hämäläiset ja karjalaiset Jokialueelle ja vaelsivat jokia pitkin rannikolle asti. Samaan aikaan levenivät kainulaisetkin Oulun joen vesialueelle ja pitkin jokia pohjoiseen päin. Näissäkin seuduissa taisteltiin monta kertaa kovaa taistelua. Lappalaiset karkoitettiin yhä kauvemmas pohjoiseen. *Lapinmaa* annettiin vihdoin nimeksi alueelle, joka on napa-piirin pohjoispuolella.

Myöskin Pohjan lahden länsipuolella siirtyivät ruotsalaiset yhä pohjoisemmaksi asumaan. Näin tuli *Länsipohja* asutuksi. Kun pohjalaiset ja länsipohjalaiset kohtasivat toisensa meren pohjoispuolella, oli Pohjanmaa levinnyt Kemijokeen asti, mutta Tornion joen laakso kuului Länsipohjaan.

Kun Suomi 1809 irroitettiin Ruotsista, määrättiin Muonion ja Tornion joet, Pohjan lahti ja Ahvenan meri rajaksi tätä maata vastaan. Täten tuli Ahvenanmaa suomalaiseksi ja osa Länsipohjaa tuli kuulumaan meidän maahamme.

Suomi on jaettu kymmeneen maakuntaan:

<i>Ahvenanmaa,</i>	<i>Häme,</i>
<i>Varsinais-Suomi,</i>	<i>Savo,</i>
<i>Uusimaa,</i>	<i>Pohjanmaa,</i>
<i>Karjala,</i>	<i>Länsipohja,</i>
<i>Satakunta,</i>	<i>Lapinmaa.</i>

Katso niiden rajat kartasta!

*

*

*

Nykyään on Suomessa noin $2\frac{1}{2}$ miljoonaa asukasta.

Se on ainoastaan kuudessadannes osa ($\frac{1}{600}$) koko maanpallon asukasluvusta. Moni valtakunta on paljo suurempi Suomea. Brittein valtakunnassa on 350 miljoonaa asukasta, Venäjän valtakunnassa yli 100 miljoonaa. Ruotsissa on kaksikertaa niin paljo ihmisiä kuin Suomessa, mutta monessa itsenäisessä valtakunnassa on kansaa vähempi kuin Suomessa. Norjassa on 2 miljoonaa asukasta. Tanskassa $2\frac{1}{3}$ miljoonaa, Kreikassa ja Serbiassa $2\frac{1}{4}$ miljoonaa.

Suomi on harvaan asuttu. Jos kaikki asukkaat olisivat tasaisesti hajoitettut yli koko maan, ei tulisi useampia kuin 7 henkeä kullekin neliökilometrille.

Norjassa on ainoastaan 6 henkilöä kullekin neliökilometrille. Mutta kaikissa muissa Euroopan maissa on asukkaita tiheämmässä, Ruotsissa 11, Venäjällä 18, Saksassa 88, Englannissa lähes 200 joka neliökilometrillä.

Vuonna 1890 oli maamme asukasluku 2,380,140 henkeä. Näistä oli 37,000 enempi naisia kuin miehiä. Melkein koko väestö oli tässä maassa syntynyt; tuskin 14,000 henkeä oli vieraista maista muuttaneita.

Ylänköseutu karuine maaperineen on harvemmin asuttua kuin alankomaa viljavine vainioineen. Tiheimmin asuttuja ovat rannikkotienoot Vetelinseudulta Rajajoelle asti sekä Kyröjoen ja Kokemäen joen laaksot ja hämäläisten ikivanhat tienoot.

Kaikissa näissä seuduissa on useita pitäjiä, joissa on enempi kuin 20 asukasta jokaisella neliökilometrillä, onpa muutamissa yli 40. Mutta Enontekiäisten ja Inarin Lapissa on 10 neliökilometrillä ainoastaan yksi asukas.

Mutta asukasluku suurenee nopeimmin ylänkömaalla. Hitaammin lisääntyy se Saimaan seuduilla.

Suomalaiset ovat maaseudulla asuvaa kansaa. Ainoastaan kymmenesosa ($\frac{1}{10}$) heistä asuu *kaupungeissa*.

Englannissa asuu enemmän kuin puolet koko kansasta kaupungeissa.

Meidän maassamme on 37 kaupunkia. Kaikki kaupungit ovat pieniä; suurimmassa, *Helsingissä*, on noin

70,000 asukasta. Mutta kaupunkien asukasluku lisääntyy kaksikertaa niin nopeasti kuin maaseudun.

Vaikka Suomen satamat ja järvet ovat melkein puoli vuotta jäässä, ovat kuitenkin kaikki meidän kaupunkimme purjeväylän varrella. Useimmat ovat meren rannalla. Ainoastaan 13 on sisäjärvien rannalla ja yksi ainoa niistä ylänkömaalla (*Kajaani*).

Sitäpaitsi on Suomessa kuusi *kauppala*a. Yksi niistä on meren rannalla, toiset sisäjärvien rannoilla ja yksi ylänkömaalla (*Nurmes*).

Suomen pohjoisin kaupunki on *Tornio*. Se on Tornion joen suulla, siinä missä deltta alkaa.

Kylmässä vyöhykkeessä ei Suomella ole yhtään kaupunkia. Ainoastaan Norjalla ja Siperialla on muutamia aivan vähäisiä kaupunkeja tässä vyöhykkeessä.

Kuumassa vyöhykkeessä ovat useimmat ja suurimmat kaupungit ylängöillä. Sillä siellä ovat alangot liian kuumia ja kosteita sopiakseen ihmisten asuinpaikoiksi.

Useimmissa osissa maattamme asuu maalaisväestö toisistaan erillään olevissa *taloissa*. Usein ovat nämä talot kilometrien päässä lähimmistä naapureistaan. Taloilla on *torppia*. Nekin ovat yksinään, peltojen, niittyjen ja metsien ympäröiminä. Mutta yksi talo ja yksi torppa voipi näyttää kokonaiselta pieneltä kylältä, sillä suomalaiset rakentavat taloihinsa useita eri ulkokuone-rakennuksia: aittoja, navetoita, tallin, liiterin, riihen ja saunan, vieläpä usein tuulimyllynkin.

Useat talot yhteensä muodostavat *kyläkunnan*. Usein rakentavat kyläkuntalaiset talonsa lähelle toisiaan ja siitä muodostuu *kylä*.

Kyläkunnat ovat yhdistetyt *kunniksi*, *pitäjiksi* ja *kappeleiksi*. Jokaisella pitäjällä on oma kirkkonsa. Kirkon ympärille rakentavat talonpojat mielellään asuntonsa. Siellä avaa maakauppias puotinsa ja sinne asettuvat käsityöläiset asumaan. Siten muodostuvat *kirkonkylät*.

Etelä-Hämeessä, Karjalan kannaksella ja Ahvenanmaalla asuvat maanmiehet mielellään lähellä toisiansa suurissa kylissä. Myöskin suurimpien tehdasten ympärille maaseudulla asettuu paljo ihmisiä ja siten muodostuu sinnekin kyliä. Muutamat kylät ovat suurempia kuin meidän pienet kaupunkimme. Mutta ne ovat säännöttömästi rakennetut, ilman katuja ja toreja. Talot ovat sikin soikin, useinkin liian lähellä toisiansa, niin että tulenvaara on suuri. Joskus palaa kokonaisia kyliä syystä, että joku on tulta huolimattomasti käytellyt.

Jokialueella ja rannikkoalueella ovat talot rakennetut parhaastaan jokivarsille. Saaristossa rakennetaan ne enimmittäin suurimmille lähinnä manteretta oleville saarille. Ulkosaaristossa on ainoastaan muutamia taloja. Järvialueen alemmilla tienoilla, missä savikentät järviä ympäröivät, ovat talot rakennetut järvien rannoille. Mutta ylänkömaalla, missä laajat rämeet tekevät laaksot ja tasangot hallan-aroiksi, seisovat talot parhaastaan kukkuloilla. Siksi päättyvät niin useiden alankomaalla olevien talojen nimet sanoilla *-lahti* ja *-niemi*, ja ylänkömaalla olevien sanoilla *-mäki* ja *-vaara*.

Suomalaiset ovat niin kiintyneet kotiseutuunsa, että ainoastaan vähäinen osa muuttaa syntymäpitäjistään toiseen. Kaksi miljoonaa suomalaista asuu vielä samassa pitäjässä, jossa ovat syntyneet.

Uskonto ja sivistys.

Suomalaiset ovat kristityitä. Heidän uskonsa on luja ja he luottavat Jumalan suojeluksen ja rukouksen voimaan.

Luterilainen uskonto on Suomen valtio-uskonto. Melkein kaikki maan asukkaat kuuluvat *valtiokirkkoon*.

Valtiokirkko on vuodesta 1897 jaettu neljään *hiippakuntaan* nimittäin:

*Turun hiippakunta, Porvoon hiippakunta,
Savonlinnan hiippakunta, Kuopion hiippakunta.*

Niiden rajat näkyvät kartalla. Jokaista hiippakuntaa hallitsee *piispa* ja neuvoskunta, jota sanotaan *tuomiokapituliksi*. Hiippakunnan pääkaupungin kirkko on *tuomiokirkko*. Turun piispa on piispoista ylin; häntä sanotaan *arkkipiispaksi* ja hänen hiippakuntaansa *arkkihiippakunnaksi*.

Jokainen hiippakunta on jaettu *provastikuntiin* ja jokainen provastikunta *pitäjiin*. Moniin pitäjiin kuuluu pienempiä seurakuntia, joilla on nimenä *kappeli*. On myöskin olemassa muutamia *tehtaan-seurakuntia*. Kaupunkien luterilainen väestö on yhtynyt *kaupunkiseurakunniksi*. Pitäjien ja kaupunkiseurakuntien kirkolliset asiat hoitaa *kirkkoherra*, kappelien *kappalainen*. Suomessa on yli 500 luterilaista seurakuntaa. Valtionkirkon laki on *kirkkolaki*. Muutoksia kirkkolakiin ehdoittaa kaikkien hiippakuntien valitsema kokous, jota sanotaan *kirkolliskokoukseksi*.

Ruotsalaiset toivat *roomalais-katolilaisen* kristin-uskon maahan. Mutta ennenkuin se oli ehtinyt juurtua kansaan, tuli *uskonpuhdistus*. Silloin suljettiin luostarit, munkit ja nunnat karkoitettiin pois ja luterilainen uskonto tuotiin maahan. Raamattu käännettiin ruotsin ja suomen kielille ja kaiken kansan sallittiin sitä lukea. Pyhien kuvat otettiin pois kirkoista ja niiden palveleminen lakkasi. Mutta vieläkin muistetaan pyhimysten päivät ja puhutaan Vapunpäivästä, Kevät-Maariasta, Mikonpäivästä, Pyhän miesten päivästä, Martinpäivästä ja muista katolilaisista pyhäpäivistä.

Nykyään on Suomessa tuskin 500 *roomalais-katolilaista*. Ne asuvat Helsingissä ja Viipurissa ja ovat sinne muuttaneet ulkomailta tahi ovat ulkomaalaisten lapsia.

Luterilaisen kirkon keskuudessa on syntynyt monta *uskonlahkoa*. Niillä on oikeus muodostaa erityisiä

seurakuntia. Lapissa ja Pohjanmaalla on *laestadiolainen* uskonlahko (*hihhulilaiset*) laajalle levinnyt. Pohjalaisten seassa on useita *baptisteja*. Muutamissa paikoin on *metodisteja*. Pääkaupungista on *pelastusarmeija* levittänyt vaikutustaan suureen osaan maata.

Moni yhdistys työskentelee kristin-uskon lujentamiseksi. *Lähetysseura* lähettää lähetyssaarnaajia kääntämään pakanoita Afrikassa. Toiset suomalaiset lähetyssaarnaajat saarnaavat meidän merimiehillemme vieraissa satamissa, vangeille Siperiassa ja kiinalaisille.

Viideskymmenes-osa Suomen väestöstä (lähes 50,000 henkeä) tunnustaa *kreikkalais-katolilaista* kristin-oppia. Tällä opilla, jota myöskin venäläiset tunnustavat, on piispa *Viipurissa*. Useimmat Suomen kreikkalais-katolilaisista asukkaista ovat karjalaisia ja asuvat Laatokan pohjois- ja itäpuolella sekä Karjalan kannaksella.

Venäläiset munkit saarnasivat kreikkalais-katolilaista oppia karjalaisten seassa silloin, kun ruotsalaiset toivat roomalais-katolilaisen opin maahan. Kreikkalais-katolilainen (eli kreikkalais-oikeauskoinen) kirkko palvelee pyhimyksiä, ja sillä on munkkeja ja nunnia. Karjalassa on neljä kreikkalais-katolilaista luostaria, suurin niistä Valamon saarella. Tämä kirkko laskee vuoden alun 12 päivää myöhemmäksi kuin roomalais-katolilainen ja luterilainen kirkko. Se, joka kuuluu kreikkalais-katolilaiseen uskoon, ei voi siitä koskaan siirtyä toiseen uskontoon, ja kaikkien hänen jälkeläistensäkin täytyy pysyä kreikkalais-katolilaisina.

Juutalaiset tunnustavat Vanhan testamentin oppia, *Moseksen uskoa*. Helsingissä on myöskin muutamia *muhamettilaisia* ja *buddhalaisia* venäläisten sotilasten ja kauppa harjoittavien tattarien seassa. Mustalaisilla ei ole uskontoa.

Luterilaisten seassa on *lukutaito* yleinen. Ainoastaan yksi sadasta kymmentä vuotta vanhemmasta henkilöstä ei osaa lukea. Lapset opetetaan tavallisesti jo kotona lukemaan. Mutta *kirjoittaa* osaa ainoastaan neljäsosa 10 vuotta vanhemmista luterin uskoon kuuluvista suomalaisista. Kirjoitustaito levenee kuitenkin vuosi vuodelta kansakoulujen kautta. Niitä luterilaisia, jotka ovat

saaneet opetusta enempi kuin kansakoulussa saadun määrän, on viideskymmenes osa koko asukasluvusta.

Kreikkalais-katolilainen asujamisto on paljo tietä-mättömämpää.

Melkein puolet kymmentä vuotta vanhemmista henkilöistä eivät osaa lukea eikä kirjoittaa, ja ainoastaan sadas-osa tämän uskonnon tunnustajista on saanut korkeampaa opetusta. Mutta niistä, jotka osaavat lukea, osaavat useimmat myöskin kirjoittaa, niin että kirjoitus-taito on yleisempi kreikkalais-katolilaisten kuin luterilaisten suoma-laisten keskuudessa. Nämä harjoittavat nimittäin mielellään kauppaa, ja kauppiaalle on kirjoitustaito yhtä tärkeä kuin lukutaitokin.

Lukutaito on yleisemmin levinnyt rannikkotienoilla. Huonoin ja vähimmin levinnyt on se lähellä Venäjän rajaa. Ruotsalaisten hei-mojen seassa on lukutaito yleisempi kuin suomalaisten.

Sivistyksen levittämistä varten Suomessa on tänne perustettu *kansakouluja* ja *kansanopistoja*. Mies- ja nais-opettajia kansakouluihin valmistetaan *seminaareissa*. Sel-laisia on *Jyväskylässä, Sortavalassa, Tammisaaressa, Rau-malla, Uudessakaarlebyyssä ja Raahessa*.

Korkeampaa opetusta varten on valtio perustanut joukon *lyseitä* ja *tyttökouluja*, joihin oppilaat pääsevät vähäisellä lukukausimaksulla. Samaa tarkoitusta varten kannattaa valtio avullaan useita yksityisiä lyseitä, *yhteis-kouluja* ja *tyttökouluja*. Useimmissa näistä oppilaitok-sista valmistetaan nuorisoa *yliopistoon, polyteknilliseen opis-toon, kahteen maanviljelysopistoon, Evoisten metsäopistoon* ja *Haminan kadettikouluun*. Yliopisto valmistaa pappeja, opettajia, lääkäreitä, apteekkareja, tuomareja ja muita virkamiehiä. Polyteknillinen opisto valmistaa insinöörejä, arkitehteja, kemistejä ja maanmittareja.

Paitsi näitä *korkeakouluja* on vielä olemassa monen-laisia *ammattikouluja*, joissa annetaan tietoja ja opetusta erityisissä ammateissa. Sellaisia ovat *kauppakoulut, teol-lisuuskoulut, käsityökoulut, veistokoulut, maanviljelyskoulut meijerikoulut ja merikoulut*.

Tiedon ja taidon levittämistä varten työskentelevät vielä monet yhdistykset, kuten *Kansanvalistus-seura*, *Suomalaisen kansakoulun ystävät*, *Ruotsalaisen kansakoulun ystävät* ja *Taideteollisuus-yhdistys*.

Suomalaiset ovat tiedonhaluisia. He käyttävät mielellään lukutaitoansa. *Sanomalehtiä* ilmestyy melkein joka kaupungissa ja maalaisetkin lukevat niitä ahkerasti. Suurimmissa kaupungeissa on *kansankirjastoja*, ja maalaiskylissäkin on *lukutupia*, joissa sanomalehtiä ja kirjoja on kaikkien saatavina. Nämä hyödylliset laitokset ovat hyvin suosituja ja ne voidaan saada hyvin helposti ja huokealla aikaan. Niiden kautta voipi Suomen kansa oppia tuntemaan *runoilijoidensa* ja *kirjailijoidensa* oivallisia teoksia. Nämä teokset ovat meidän *kansalliskirjallisuuttamme*.

Myöskin *kauno-taiteita* harjoitetaan maassamme ja niitäkin kansamme rakastaa. *Rakennustaiteen* tuotteista on maassamme katoliselta ajalta monta kunnianarvoista kirkkoa, kuten *Turun tuomiokirkko*, ja muutamia vanhoja *linnoja*, kuten *Turun*, *Viipurin* ja *Olavin* linnat.

Mutta vasta meidän vuosisadallamme on kaupunkijamme ja seutujamme kaunistettu lukuisilla suurenmoisilla kauniilla rakennuksilla, kuten kirkkoilla, kouluhuoneilla, hallitusrakennuksilla ja huviloilla. Näitä kaunistavat *kuvanveistotaiteen* teokset, ja kaupunkeihin on ruvettu pystyttämään muistopatsaita ja rintakuvia maamme ansiokkaimpain miesten muistoksi. Monet suomalaiset harjoittavat *maalaustaiteita*. Heidän taitoansa todistavat monissa kirkkoissa olevat kauniit alttaritaulut ja suurimpien kaupunkiemme taulukokoelmat. Jokainen, joilla vaan on siihen varaa, tahtoo kaunistaa kotiansa suomalaisten taiteilijain tauluilla ja veistokuvilla.

Enempi kuin mitään muuta kaunotaidetta, rakastaa suomalainen kuitenkin *säveltaidetta*. Ikivanhoista ajoista asti ovat *kansanlaulut* kajahdelleet Suomen salomailla. Nyt on olemassa *lauluseuroja* ja *soittokuntia* sekä maalla että kaupungeissa. Vuotuisesti kokoonnutaan eri tienoilta laulun ja soiton *kilpailujuhliin*. *Urheilua* harjoitetaan

yleisesti ja siinäkin pannaan toimeen vuotuisia kilpailuja.

Tieteilläkin on Suomessa kotinsa, nimittäin *yliopisto*.

Yliopistolla on suuria laitoksia luonnonlakien tutkimista varten, tähtitorneja, laboratorioita ja kokoelmia sekä suuri kirjasto. Siellä tutkitaan myöskin hartaasti meidän kansanheijomemme *kieliä* ja *Suomen historiaa*. Myöskin muissa korkeakouluissa harjoitetaan tieteellisiä tutkimuksia. Monia *oppineiden seuroja* on muodostettu samaa tarkoitusta varten.

Elinkeinot.

Suomen kansa hankkii elatuksensa pääasiallisesti *maanviljelyksellä, karjanhoidolla, metsänpitelyllä* ja *kalastuksella*. Ne, jotka näitä elinkeinoja harjoittavat, muodostavat perheineen $\frac{3}{4}$ koko maan asukkaista.

Koska maanviljelijällä tavallisesti on karjaa, metsää ja kalavettä, ei voi tarkalleen laskea, miten moni Suomen asukkaista harjoittaa kutakin näistä elinkeinoista. *Käsityöllä* ja *teollisuudella* hankkii 200,000 suomalaista toimeentulonsa, *kaupalla* ainoastaan 30,000, ja *liike* tuottaa 50,000:lle jokapäiväisen leivän. Mutta kansa tarvitsee myöskin *hallitusmiehiä* järjestystä ylläpitämään, *tuomareita* oikeutta ja lakia käyttämään, *puolustajaita, lääkärejä, opettajia, kirjailijoita* ja *taitelijoita*. Perheineen ja palvelijoineen on näitä ainoastaan 70,000 henkeä koko Suomessa.

Suomessa viljellään parhaastaan *perunoita, kauraa* ja *ruista*.

Perunat ovat kotoisin Etelä-Amerikasta. Ne menestyvät kaikkialla maassamme. Yleisesti ei niitä ole vielä viljelty sataakaan vuotta. Nyt saadaan perunoita enempi kuin mitään viljalajia.

Kauraa viljellään enimmin kaikista jyvälajeista. Se ei kuitenkaan tuota varmaa satoa Hämeen ja Savon pohjoispuolella.

Kaura on ollut meillä tunnettu jo katoliselta ajalta asti. Mutta yleiseksi on sen viljeleminen tullut vasta viimeisinä vuosikymmeninä.

Ruis on meidän tärkein leipäkasvimme. Siitä saadaan kypsynyt sato aina Inarin Lapissa asti, mutta se ei menesty hyvin pohjois-Suomessa. Yleisesti viljellään sitä yhtä kauas pohjoiseen kuin kauraakin.

Muista jyvälajeista viljellään Suomessa *ohraa*, *vehnää* ja *tattaria*.

Ohra menestyy koko maassa. Ruis-alueen pohjoispuolella on ohra tärkein leipäkasvi. Pohjois-Karjalassakin viljellään ohraa enempi kuin ruista. Suomalaisilla on ollut tämä jyvälaji jo vanhimmista ajoista asti.

Vehnää viljellään yleisesti ainoastaan etelä-rannikolla, Ahvenanmaalla ja Kokemäen joen varsilla.

Sitä voi kuitenkin viljellä sisämaan alavimmissa osissa. Pohjanmaallakin voi siitä joskus saada kypsyneen sadon.

Tattaria viljellään parhaastaan Karjalassa ja Savossa, jossa se menestyy kankailla ja kaskimailla.

Kaikki meidän viljalajimme ovat kotoisin Aasiasta.

Paitsi perunoita viljellään juurikasveista ainoastaan *nauriita* yli koko maan. Kansa käyttää myöskin *lanttuja* (Karjalassa), *piparuuttia* (Ahvenanmaalla ja Varsinais-Suomessa), *porkkanoita* ja *sipulia*.

Mutta useita muita hyviä juurikasvi-lajeja viljellään melkein yksinomaan herraskartanoissa, kuten *retiisejä*, *retikoita*, *morajuuria*, *selleriä*, *maa-artisokkia*, *punajuurikkaita* ja useita *sipulilajeja*. Viimeisinä vuosina on lounais-Suomessa ruvettu viljelemään *valkojuurikkaita* sokeiden valmistusta varten.

Vihannikot viljelee kansa kovin vähän. *Kupukaaleja* näkee siellä ja täällä talonpoikaistaloissa maan eteläisimmissä osissa. Mutta herraskartanoissa viljellään *lehtikaalia*, *kukkakaalia*, *punakaalia*, *salaattia*, *spenaattia*, *rabarberia*, *parsakeinää* ja monia muita lajeja. Monet *vihannikasvit* ovat helppoja viljellä, menestyvät kauas pohjoiseen ja ovat ravitsevia.

Enemmän viljellään *herneitä* ja *papuja*. Sitävastoin ovat suomalaiset huonoja hedelmän viljelijöitä. *Karviaismarjapensas* menestyy Merenkurkun eteläpuolella ja *viinimarjapensaat* melkein koko maassa. *Omenapuu* ja *kirsimarjapensas* kantavat maukkaita hedelmiä koko etelä-Suomen alangolla. *Pääronapuu* ja *luumupuu* menestyvät Varsinais-

Suomessa ja Uudellamaalla. Kuitenkin on hedelmäpuutarhoja melkein yksinomaan vaan herraskartanoiden ja ahvenanmaalaisten ja uusmaalaisen asuntojen ympärillä.

Vaatetuskasveista viljellään *pellavaa* ja *hamppua*. Pellavaa voidaan viljellä yli koko maan. Myyntiä varten kasvatetaan sitä eniten eteläisessä Hämeessä. Vanhimista ajoista asti on se ollut suomalaisten peltokasvi. *Hamppu* menestyy yhtä kaukana pohjoisessa kuin ruiskin, mutta sitä ei viljellä paljo muualla kuin Savossa ja Karjalassa.

Nautintoaineena viljellään vähän *tupakkia* ja *sikuria*, maustimina *persiljaa*, *tilliä* ja *meiramia*. Kaljan ja oluen valmistamista varten viljellään *humaloita* koko maan eteläisessä osassa.

Useimpia kasveja viljellään ainoastaan talontarpeeksi. Rukiita myydään kuitenkin sängen paljo ulkomaalle, varsinkin Vaasan rukiita etelä-Pohjanmaalta. Sillä suomalaiset rukiit, jotka ovat riihessä kuivatut, itävät varmemmin ja kypsyvät aikasemmin kuin ulkomaalaiset. Kauraa viljellään enimmäkseen ulkomaalle vientiä varten.

Suurin viljasato saadaan lounais-Suomessa, Merenkurkkuun asti pohjoisessa ja Kymijokeen idässä.

Jokaisella maanviljelijällä on myöskin *karjaa*, josta saavat maitoa, voita, juustoa, lihaa, nahkaa, villoja, sarvia sekä lantaa pelloille. Voi käy hyvin kaupaksi ulkomaalla. Siksi pidetään paljo *sarvikarjaa*, lehtiä yksinomaan yksi miljoona. *Lampaitakin* on maassa yksi miljoona. Karjalassa ja Savossa on *sika* hyvin yleisenä koti-eläimenä. *Vuohia* nähdään enää hyvin harvassa. Enemmän on niitä Satakunnassa.

Vetojuhtana käytetään koko maassa *hevosta*. Suomalaiset hevoset ovat pieniä, mutta voimakkaita, kestäviä ja tukevia. Hevosia on koko maassa $\frac{1}{4}$ miljoonaa. Ahvenanmaalaiset ja uusmaalaiset käyttävät usein *härkiä* vetojuhtina. 60,000 *poroa* on Lapissa hevosten ja osaksi myöskin lehmien ja lammasten asemesta.

Koira on joka talossa. Se on talon uskollinen vartija, lasten seuratoveri ja metsästäjän auttaja. *Lappalais-*

koira on poropaimenelle välttämätöin. Se auttaa häntä karjaa koossa pitämään ja puolustaa sitä susien ahdistuksessa. *Kissa* pyydystää rottia.

Siipikarjaa pidetään Suomessa kovin vähän. *Kanoja* tosin näkee melkein joka talossa napapiirin eteläpuolella, mutta niitä ei näe koskaan suuremmissa laumoissa. Vaikka ei maalaiskansa melkein koskaan muna-ruokaa käytä, tuodaan maahan joka vuosi lähes $\frac{1}{2}$ miljoonaa tiu'a munia ulkomaalta. *Ankat* ovat koti-eläiminä tavallisia ainoastaan Siipyyn eteläpuolella olevalla rannikkotienoolla. *Hanhia* pidetään muutamissa herrastaloissa ja *kalkkunat* ovat harvinaisia.

Viimeisinä vuosina ovat maanviljelys ja karjanhoito suuresti edistyneet. Vahingollinen *kaskenpoltto* vähenee yhä muualla, paitsi Karjalassa. Monet laajat suot ylänkömaalla ovat tulleet kuivatuiksi ja siten viljelysmaiksi muuttuneet, varsinkin etelä-Pohjanmaalla. Ojittamisen kautta on halla karkoitettu seuduilta, joissa se ennen vahinkoa teki. Uudet maanviljelyskalut ja uusi työtapaa tulee yhä enempi käytäntöön. Halvan rukiin sijasta on ruvettu viljelemään kauraa, jota myydään ulkomaalle, ja *rehukasveja*, *apilasta*, *nurmitähkiötä* (*timotei*) ja *turnipsia*, joita syötetään eläimille. Jokaisessa talossa koetetaan pitää niin monta lehmää kuin mahdollista on ja maito myydään *meijereihin*. Maamme kaikkiin osiin on perustettu meijereitä, joissa valmistetaan hienoa, ulkomaille vietävää voita.

Tällä tavoin ansaitsee maanviljelijä enemmän kuin rukiin ja vehnän viljelemisellä. Nyt ostaa hän halpaa ulkomaan viljaa, jollei oma vilja riitä leiväksi ja puuroksi.

Suurin määrä karjaa pidetään lounais-Suomessa, Merenkurkusta pohjoisessa Kymijokeen idässä.

Melkein kaikkialla maassamme on joka talolla tarpeeksi *metsää* polttopuiksi. Mutta tarvepuut alkavat lop-

pua rannikkoseuduilla ja Savossa, ja hirsiä tuskin enää alankotienooilla tavataan. Siten on sekä kirves että tuli metsän haaskannut. Senvuoksi on onnellista, että melkein puolet maamme metsistä ovat *valtionmetsiä*. Ne ovat valtion omia ja niitä hoitavat valtion virkamiehet.

Metsänhoito tuottaa maan asukkaille suuria tuloja. Joka vuosi kaadetaan ylänkömaan laajoissa metsissä saatoja tuhansia mäntyjä ja kuusia. Vesistöjä pitkin uuteen ne mereen tahi Saimaajärveen. Tämän järven tahi meren rannoilla sahataan tukit *höyrysahoissa* lankuiksi, laudoiksi ja soiroiksi, jotka sitte lähetetään ulkomaille. Halkojakin myydään suurissa määrin kaupunkeihin ja ulkomaalle. Sitäpaitsi valmistetaan vielä mouenlaisia arvokkaita kapineita metsiemme puista.

Rannikoilla on *kalastus* tärkeänä elinkeinona. Tuhanneet perheet saavat sillä elatuksensa. *Silakoita* saadaan vuotuisesti noin 10 miljoonaa kilogrammia. Niitä saadaan enempi kuin kaikkia muita kalalajia yhteensä. Pohjan lahden rannikoilla kalastetaan paljon *lohia*. Merenkurkun tienoilla pyydetään *siikoja*. *Kilohailia* saadaan enimmin Tammisaaren saaristosta ja *kuoreita* Kymijoen itäpuolelta.

Järvistä ja joista pyydetään myöskin paljon kaloja, varsinkin *muikkuja*, *siikoja* ja *lohia*. Lohia ja siikoja pyydetään *padoista*. Suurimmat lohenkalastuspaikat ovat Tornion joessa, Kemijoessa, Iijoessa, Oulun joessa, Kokemäen joessa, Kymijoessa ja Vuoksessa. Kokemäen joen vesistön eteläisistä reiteistä pyydetään joka vuosi miljoonittain *krappuja*, jotka myydään ulkomaille.

Useimmat lappalaiset ovat *kalastajalappalaisia*. Ne muuttavat kesällä ja syksyllä yhdestä kalastuspaikasta toiseen. Myöhempään syksyllä asettuvat ne jonkun järven rannalle hirsistä rakennettuun tupaan asumaan. Keväthalvella vaeltavat ne Jäämeren rannalle ottamaan osaa

norjalaisten suureen *turskanpyyntiin*. Samaan työhön menee myöskin joka vuosi useita satoja kainulaisia.

Pitkän syksyn ja talven aikana, jolloin maanviljelijän töitä ei voi tehdä, harjoitetaan koko maassa *metsästystä ja otusten pyyntiä*. Monia satoja tuhansia *metsälintuja* otetaan silloin hengiltä ja viedään myytäväksi. Suuri osa saaliista lähetetään ulkomaalle. *Oravia* ja *jäniksiä* ammutaan parhaastaan nahkan vuoksi. Vahingollisia petoeläimiä vainotaan ankarasti. Kunnat ja metsästys-yhdistykset maksavat palkinnon jokaisesta tapetusta petoeläimestä. Näin tapetaan vuotuisesti *kettuja, kärppiä* ja *petolintuja* tuhansittain, *ilveksiä, saukkoja* ja *näätiä* sadottain, *karhuja, susia* ja *ahmoja* kymmenittäin.

Saariston kalastajat ovat myöskin ahkeraita pyssymiehiä. Ne pyydystävät *vesilintuja* ja *hylkeitä*. Vaarallista ja vaivaloista hylkeenpyyntiä harjoittavat etupäässä pohjalaiset ja karjalaiset. Hylkeitä pyydystetään talvella äärimmäisillä meren jäillä.

Maalaisväestö säästää paljo *kotiteollisuuden* kautta. Melkein joka paikassa maataamme valmistetaan kotona kaikki tavallisimmat huonekalut, talouskalut ja työaseet. Arkivaatteet ja sänkyvaatteet ovat myöskin useimmissa taloissa kokonaan kotona valmistetut. Kalastajat ja heidän perheensä kutovat itse verkkonsa ja rakentavat itse veneheensä. Taitavimpia kotiteollisuudessa ovat Satakunnan ja etelä-Pohjanmaan asukkaat. Kreikkalais-katolilaiset karjalaiset eivät juuri kotiteollisuutta harjoita.

Muutamissa tienoissa harjoitetaan kotiteollisuutta niin ahkerasti, että sen tuotteita voidaan myydä markkinoilla tahi lähettää ulkomaalle.

Pohjanmaan tasanko on kuuluisa puukkoveitsistään ja muista taontatöistään, pieksuistaan, sorvaustöistään, villakartoistaan, puuasti-oistaan, huonekaluistaan ja juuritöistään. Sotkamon reitin ympärillä valmistetaan suksia ja lammashahkoja. Rantsilassa Siikajoen varrella

valmistetaan saviastioita. Kalajoella sekä Lapualla, Isossa Kyrössä ja Vähässä Kyrössä valmistetaan valinteoksia ja läkkiastioita. Korttesjärvellä Vetelin seudussa hakataan myllynkiviä.

Myöskin Satakunnan alangolla sorvataan, nikkaroidaan, veistetään ja taotaan myyntiä varten. Kankaanpää on kuuluisa viskukoneistaan, Lavia villakartoistaan, Köyliö ja Hinnerjoki saviastioistaan, Kauvatsa olkitöistään. Porin tienoilla harjoitetaan puuvillakankaiden kutomista.

Suuressa määrässä harjoitetaan vielä kotiteollisuutta:

Uudenkaupungin tienoilla Varsinais-Suomessa, jossa valmistetaan kankaita, huonekaluja ja puuastioita;

Tuuloisissa ja sen naapuripitäjissä etelä-Hämeessä, ajoneuvoja;

Orimattilassa Tiirismaan eteläpuolella, myllynkiviä;

Porvoon seudussa Uudellamaalla, kankaita ja olkitöitä;

Karjalan rannikkopitäjissä, ajoneuvoja;

Sakkolassa Karjalan kannaksella, juuritöitä;

Kurkijoella Laatokan länsirannalla, ruoskia ja satulamaakarintöitä;

Keskisessä Savossa, voiastioita, keinutuoleja, pinnatuoleja, koritöitä (Kerimäellä), rukkasia ja rahakukkaroita (Rantasalmella);

Liperissä Oriveden rannalla (Karjalassa), ajoneuvoja;

Nilsissä (Pohjois-Savossa), myllynkiviä.

Vuorityö on Suomessa vähän arvoinen. Kahdesta pienestä *rautakaivoksesta* otetaan nykyään rautamalmia. Ne ovat: *Kulonsuomäki* Pyhäjärven pitäjässä Uudellamaalla sekä *Välimäki* lähellä Sortavalaa Laatokan pohjoispuolella. Enimmän saadaan *rautamalmia* useista Karjalan, Savon ja pohjois-Hämeen järvistä ja joista, joihin sitä yhä lisääntyy. *Kuparimalmia* saadaan Pitkärannan kaivoksista Laatokan koillispuolella ja ajoittain *Orijärven* kaivoksista Varsinais-Suomessa, Pohjanpitäjän lahden pohjoispuolella. Pitkärannan kaivoksesta saadaan *tinaa* ja *hopeaa*. *Kultaa* huuhdotaan Ivalojoesta ja niistä sen syrjäjoista, jotka ovat Porttikosken alapuolella.

Muutamia vuorilajeja murretaan ja jalostetaan eräissä osissa maatamme. Turun ja Tammisaaren saaristoissa murretaan ja poltetaan *kalkkia*. Ruskealasta Laatokan

pohjoispuolella ja Jynkästä Kuopion lähellä lohotaan *marmoria*. Vuokatista saadaan *vuolukiveä*, ja useista paikoin lohotaan myllynkiviksi soveliasta kiveä. *Ukonkiveä* ja *maasülpää* posliinin ja lasin valmistusta varten saadaan parhaastaan Laatokan pohjoispuolella olevista tienoista. Tammisaaren saaristossa, Hankoniemellä, Helsingin ympärillä ja Sortavalan seuduilla on suuria vuorilouhuja, joista lohotaan *graniittia* ja *viheriäkiveä* pilareiksi, hautakiviksi ja porraskiviksi sekä lohkokiviä katujen kiveämistä varten. Pyöreitä katukiviä kootaan suurissa määrin saaristoista ja kuljetetaan Pietariin. Alavilla seuduilla olevaa *savea* käytetään useissa paikoin tiilin valmistamiseen.

Ne raaka-aineet, joita maasta voidaan saada, valmistetaan tehtaissa arvokkaiksi tavaroiksi. Koskien voima panee halvalla tehtaiden koneet liikkeelle. Mutta monia tehtaita käytetään höyryn voimalla, jolloin niihin poltinaineeksi tarvitaan puita tahi ulkomaalaisia kivihiiliä. Metsän hirret muutetaan *sahoissa* lankuiksi, laudoiksi, vuoliaisiksi, soiroiksi ynnä muiksi tarvepuulajeiksi. *Tervahaudoissa* ja *tervauuneissa* Pohjanmaalla poltetaan tervaa nuorista männyistä. Rautatehdasten läheisyydessä poltetaan puita hiiliksi *miiluissa*. Monet kosket pyörittävät suurien *puuvanuketehdasten* väkipyöriä, joissa puu hiotaan rikki puuvanukkeeksi. *Selluloosatehtaissa* valmistetaan puusta selluloosaa. Puuvanukkeesta, selluloosasta ja lumpuista tehdään *paperitehtaissa* paperia ja pahvia. Sitä paitsi on vielä olemassa tehtaita, joissa valmistetaan kimröökiä, tulitikkuja, rihmarullia, lastuvillaa, huonekaluja, ajoneuvoja, venheitä ja rakennuksia. Kaikkia näitä tavaroita valmistetaan metsiemme antamista aineksista.

Sahaaminen on Suomen tärkein teollisuuslaji. Vuonna 1890 oli Suomessa 355 sahaa. Näissä oli yli 10,000 työmiestä, ja näissä valmistettiin enemmän kuin 30 miljoonan markan edestä tavaraa. Myös-

kin puuvanuketta, selluloosaa ja paperia valmistetaan paljo. Niiden arvo nousi edellä mainittuna vuotena lähes 12 milj. markkaan.

Vuorityön tuotteita jalostetaan jälleen toisissa tehtaissa. Rautamalmista sulatetaan harkkorautaa *rautasulatoissa*. *Rautatehtaissa* ja *valssilaitoksissa* muutetaan harkkorauta takoraudaksi. Suomen malmi ei riitä näiden tehdasten tarpeisiin. Senvuoksi tuodaan paljo rautamalmia Ruotsista Varsinais-Suomen ja Uudenmaan tehtaisiin. Pohjoisempana olevat tehtaat voivat saada järvimalmia.

Raudasta valmistetaan sitte *konepajoissa* ja *valimoissa* monenlaisia hyödyllisiä kapineita, kuten höyrylaivoja, höyrypannuja, koneita, maanviljelyskaluja, työaseita ja talouskaluja.

Maasta ja vuorista saadaan myöskin raaka-aineita *lasitehtaisiin*, *fajanssitehtaisiin*, *kivenhakkuutehtaisiin* ja *turvepehkutehtaisiin*.

Rautateollisuus on Suomen tärkeimpiä teollisuuden haaroja. Vuonna 1891 valmistettiin rautaa ja rautatavaroita enemmän kuin 10 miljoonan markan arvosta. 8,000 henkeä oli rautateollisuustyössä.

Kutomateollisuudeksi sanotaan kehruuta ja kangasten valmistusta. Tätä teollisuuden haaraa varten saadaan meidän maastamme pellavaa ja hampppua. Kuitenkin on maassamme ainoastaan yksi suuri *liinankehrutehdas* ja *-kutimo*, nimittäin Tampereella. Mutta meille tuodaan paljo puuvillaa lämpimistä maista. Puuvilla valmistetaan langaksi ja kankaiksi *puuvillakehrutehtaissa* ja *-kutimoissa*. Tällaisia suuria tehtaita on Tampereella, Turussa ja Vaasassa sekä Forssassa Loimijoen rannalla. Oman maan lampaista ei saada tarpeeksi villoja *villakehrutehtaisiin* ja *-kutimoihin* eikä *trikootehtaisiin*, vaan täytyy paljo villaa tuoda maahan Englannista. Suurimmat villatehtaat ovat Tampereella ja Turun läheisyydessä.

Kutomateollisuus antaa työtä 7,000 työmiehelle, jotka vuotena 1891 valmistivat tavaroita 32 miljoonan markan arvosta. Näistä oli

yksistään puuvillalankaa ja puuvillakankaita 15 miljoonan markan arvosta.

Maanviljelys antaa myöskin työtä *myllyille*. Lukuisat *oluttehtaat* ja *viinapolttimot* tarvitsevat tuotteisiinsa jyviä ja perunoita. Mutta maasta ei saada edes tarpeeksi viljaa kansalle leiväksi. Siksi täytyy paljo viljaa tuoda maahan ulkomaalta oluen ja viinan valmistusta varten. Sen viljan saavat maksaa ne, jotka näitä juomia nauttivat.

Suomessa on lähes 200 oluttehdasta, viinapolttimoa ja väkiviinatehdasta. Niissä työskentelee yli 2,000 työmiestä, jotka valmistavat näitä tavaroita vuotuisesti enemmän kuin 10 miljoonan markan arvosta. Kaiken tämän nauttii ja maksaa meidän kansamme.

Karjanhoito tuottaa maidon sadoille *meijereillemme*. Näissä valmistetaan voita monien miljoonien markkojen arvosta vuotuisesti. Sitäpaitsi tuottaa karjanhoito vielä villoja villatehtaisiin ja nahkoja *karvaustehtaisiin* ja suuriin *nahkatehtaisiin*. Mutta tarpeeksi ei niitäkään omasta maasta saada. Paljo nahkoja tuodaan ulkomaalta, aina Etelä-Amerikasta asti. Suurimmat nahkatehtaat ovat Oulussa ja Raumalla.

Nahkateollisuuden alalla työskentelee 2,500 henkeä. Ne valmistavat lähes 12 miljoonan markan arvosta tavaroita vuotuisesti.

Nämä ovat Suomen tärkeimmät teollisuuslajit. Mutta sitäpaitsi on olemassa monia muita teollisuuslajia, jotka tuottavat paljo rahaa ja ovat maalle hyödyksi.

Helsingin ja Turun *sokeritehtaat* valmistavat vuotuisesti tavaraa $7\frac{1}{2}$ miljoonan markan arvosta. Kun ne rupeavat valmistamaan sokeria kotimaassa kasvaneista valkojuurikkaista, saavat maanviljelijät uuden hyvän tulolähteen. *Rakennusteollisuuden* palveluksessa on suurimmissa kaupungeissamme yli 2,000 henkeä. *Kirjapainoissa* painetaan sanomalehtiä ja kirjoja enemmän kuin 2 miljoonan markan arvosta vuodessa ja ne levittävät siten tietoja yli koko maan.

Kaikkiaan on teollisuuden palveluksessa 60 tuhatta henkeä. Ne valmistavat vuotuisesti 170 miljoonan markan arvosta tavaraa. Maamme onneksi kasvaa teollisuus vuosi vuodelta. Uusia tehtaita perustetaan, uudenlaisia tavaroita valmistetaan ja vanhojen tavaralajien valmistus

lisääntyy lisääntymistään. Nykyään jo voipi Suomi lähettää suuria määriä teollisuuden tuotteita ulkomaalle. Siten saadaan suuria rahasummia, joilla maa voipi rakentaa rautateitä ja kanavia, perustaa kouluja ja sairashuoneita ja parantaa maanviljelystä ja karjanhoitoa. Siten vähenee vähenemistään hätä ja puute kansan ahkeruuden ja toimellisuuden kautta.

Suomen tärkein *teollisuuskaupunki* on Helsinki, sen jälkeen Tampere ja Turku. Tärkein *teollisuus-alue* maaseudulla on Tammela Loimijoen alkujouksun ympärillä. Porin ja Kotkan ympärillä on myöskin kaksi sangen tärkeätä teollisuus-aluetta.

Kauppa on se elinkeino, jonka avulla jokainen hankkii itselleen sitä, mitä ei itse voi valmistaa tahi kasvat-
taa. Kaupan kautta hankkii Suomen kansa itselleen sellaisia tavaroita, joita ei Suomesta ollenkaan saada, tahi joita ei saada täältä tarpeeksi. Sen sijaan annamme me ulkomaalaisille sellaisia tavaroita, joita Suomessa on yltäkyllin. Näin syntyy *tuonnista* ja *viennistä* *ulkomaankauppa*. Suomeen tuodaan ulkomaalaisia tavaroita noin 140 miljoonan markan arvosta vuodessa ja Suomesta vie-
dään ulkomaalle Suomen tavaroita melkein sama määrä. Enemmän tuodaan maahan *rukiita* ja *vehnää*; suurimmaksi osaksi tuodaan niitä Venäjältä, mutta osa kuljetetaan myös Saksasta.

Tämän jälkeen tuodaan Suomeen enemmän *kahvia*. Sitä kuljetetaan parhaastaan Saksasta, vaikk'ei kahvipensas kasva siellä. Saksasta tuodaan vielä sokeria, kankaita, nahkoja, viinejä, väriaineita, hedelmiä, maustimia ja paljon muuta. Saksa onkin senvuoksi se maa, josta Suomeen enemmän tavaroita tuodaan.

Paitsi ruista ja vehnää tuodaan Venäjältä vielä paljon lihaa, munia, sokeria, tupakkia, kankaita, vaatteita, nuoraa, saippuaa sekä pajunkuoria karvaustehtaisiin. Englannistakin tuodaan sangen paljon tavaroita, kuten kankaita, rihmaa, lankaa, kivihiiltä tehtaisiin ja höyrylaivoihin, koneita, monenlaisia metallitavaroita sekä puuvillaa, jota englantilaiset ovat ostaneet Amerikasta ja Indiasta.

Ruotsista tuodaan rautaa ja rautamalmia, koneita ja meijerikaluja, höyrylaivoja, nahkoja, kirjoja y. m., Belgiasta sikuria, Rans-

kasta konjakkia ja viinejä, Espanjasta ja Portugalista viiniä ja suo-
loja, Amerikasta puuvillaa ja Jaavasta raakaa sokeria.

Suomen tärkein vientitavara on *puutavara*, varsinkin laudat. Puutavaroita ostavat meiltä parhaastaan englantilaiset, mutta sangen paljon lähetetään niitä myöskin Ranskaan ja Espanjaan. Tämän jälkeen on tärkein vientitavara *voi*. Sitä viedään Tanskaan ja Englantiin, mutta tanskalaiset lähettävät myöskin meidän voitamme Englantiin. Englanti ei ole kuitenkaan se maa, johon meidän tavaroitamme enimmäin viedään. Se maa on Venäjä. Sillä venäläiset tarvitsevat paperia, pahvia ja puuvanuketta, kankaita, lankoja, lasitavaroita, rautaa, koneita ja höyrylaivoja, nahkaa, voita ja puita, joita kaikkia heille meidän maastamme suuressa määrin lähetetään.

Moniin muihinkin maihin viedään paljon suomalaisia tavaroita. Paitsi puutavaroita ja voita ostavat englantilaiset, tanskalaiset ja saksalaiset paljon kauria, pahvia, paperia, tervaa, rihmarullia y. m. Aina Brasiliaan ja etelä-Afrikkaan asti lähetetään metsiemme tuotteita ja kansamme ahkeran työn tuloksia.

Tuonti ja vienti tapahtuu parhaastaan meritse. Sen vuoksi ovatkin kaikki maamme suurimmat ja tärkeimmät *kauppakaupungit* meren rannikolla. Etevimmat kauppa-kaupunkimme ovat Helsinki, Turku ja Viipuri. Helsinki käy suurinta tuontikauppaa, Viipuri suurinta vientikauppaa.

Liike.

Pitkä rannikkomme, laveat saaristomme ja lukemattomat järvemme kehoittavat meitä *merenkulkuun*. Suomalaiset ovat taitavia venheenrakentajia, varsinkin pohjalaiset ja ahvenanmaalaiset. Ennen vanhaan rakennettiin joka vuosi monta suurta laivaa Pohjan lahden rannikoilla. Nyt, kun höyrykone on paremmasta arvosta kuin purjeet ja rautalaiva lujempi kuin puinen, rakenne-

taan maaseudulla ainoastaan harvoja haaksia ja prikiä, mutta konepajoissamme useita höyrylaivoja.

Suomella on suuri kauppalaivasto. Paitsi lukemattomia pikku venheitä, jaaloja, sumppuja ja höyrypursia on meillä lähes 2,000 suurta laivaa, joista yhdeksäs-osa on höyrylaivoja. Suurimman osan kauppalaivastoomme omistaa Ahvenanmaan ja Varsinais-Suomen väestö. Kaupungeista on Raumalla suurin kauppalaivasto.

Suomen rannikoilla on runsaasti hyviä satamia. Mutta purjehdusvedet ovat vaarallisia merimiehille, sillä ne ovat täynnä matalikkoja, kallioita ja kareja. Maan kohoamisen kautta ilmestyy yhä uusia vaaroja merellä kulkijoille. Senvuoksi täytyy purjehdusvedet tarkasti viitoittaa ja alituisesti huolella uudelleen tutkia, ja vilkkumajakoita ja tulitorneja täytyy rakentaa ulkokallioille. Tulitornien valo ohjaa laivat satamaan pimeimmässakin yössä. Kauimpana meressä Suomen kaikista tulitorneista seisoo *Bogskärin majakka* yksinäisellä kalliolla Itämeressä. Paitsi näitä apuneuvoja, täytyy olla varmoja tiennäyttäjiä eli oppaita, jotka ovat koska hyvänsä, pahimmassakin myrskyssä valmiit rientämään laivojen avuksi ja ohjaamaan ne petollisten salakarien ohitse. Kaikista näistä tärkeistä toimista on *luotsilaitoksen* pidettävä huoli.

Suomen kauppalaivat matkustavat kaikilla merillä ja käyvät kaikissa maanosissa. Monet jäävät useiksi vuosiksi vieraille vesille ja kuljettavat tavaroita vieraista satamista toisiin. Sitäpaitsi kuljettavat omat laivamme suurimman osan Suomeen tuotavista ja sieltä vietävistä tavaroista. Mutta meidän maassamme käypi kuitenkin muutamia tuhansia ulkomaalaisia laivoja, varsinkin englantilaisia ja ruotsalaisia sekä suuri liuta virolaisia jaaloja. Vilkkain on Suomen laivaliike Venäjälle, sitte Englantiin, Saksaan ja Ruotsiin. Näihin maihin ja useihin muihin maihin, jotka ovat länsi-Euroopassa, on monilla suurilla suomalaisilla laivoilla säännöllinen kulku, aina Espanjaan ja Portugaliin asti. Kaikista Suomen kau-

pungeista on Helsingillä suurin laivaliike. Lähes tuhat suurempaa laivaa käypi joka vuosi sen satamissa.

Sen jälkeen on suurin laivaliike Turussa, Viipurissa, Hangossa, Kotkassa ja Porissa. Vilkkain on laivaliike Koiviston salmessa Viipurin lahden eteläpuolella, mutta siellä kulkee melkein yksinomaan pieniä jaaloja ja kaljaaseja.

Sisävesilläkin on liike sangen vilkas. Useimmilla järvillä ja monissa joissa kulkee pieniä höyryvenheitä,

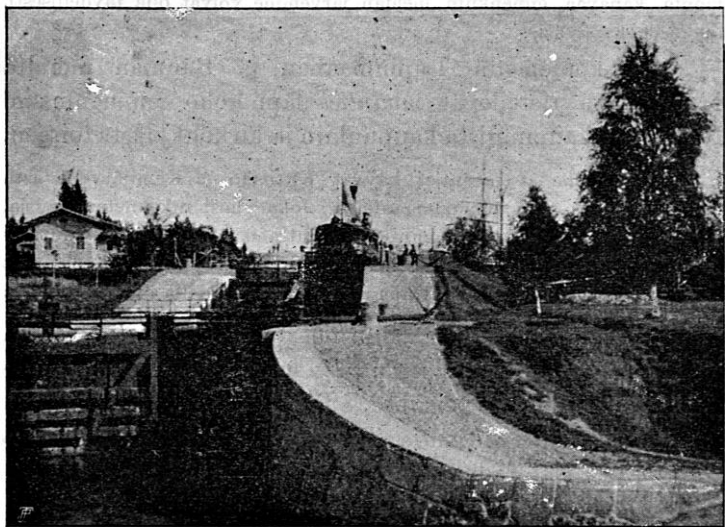


Hankoniemen majakka.

jotka kuljettavat maalaistavaroita ja ulkomaista viljaa tahi hinaavat tukkilauttoja ja proomuja. Pitempiä matkoja eivät laivat voi jokia pitkin kulkea, sillä joissa on paljo koskia. Mutta suomalaiset ovat tottuneet kapeilla, joustavilla venheillään laskemaan koskia alas, ja voimakkailla käsillään sauvomaan jälleen venheensä ylös. Senvuoksi voivatkin ne monia jokia pitkin kuljettaa tavaroitansa merelle. *Koskenperkauksen* kautta voidaan näitä vesiteitä

parantaa. Oulun joella, Kemijoella ja Tornion joella on suuri liike. Mutta Kokemäen joessa ja Kymijoessa sekä Vuoksessa on liian kovia koskia. Vuoksen suuri vesistö on kuitenkin meren yhteydessä *Saimaan kanavan* kautta. Tämä käy Saimaasta Viipuriin ja on 59 kilometriä pitkä. Tässä kanavassa on 28 sulkua ja on se Suomen suurin kanava.

Useita muitakin kanavia on kaivettu sellaisiin paik-



Juustilan sulku Saimaan kanavassa.

koihin, missä järvien väliset salmet ovat olleet mataloita. Koskien kohdalle on tehty *sulkuja*. Sulut ovat portaita laivojen teillä. Kanavien ja sulkujen avulla voivat laivat päästä Suomen lahdesta aina Pielisjärveen ja Iisalmeen asti. Muissakin vesistöissä on kulkuväyliä parannettu kanavien ja sulkujen kautta.

Paitsi Saimaan kanavata on Vuoksen vesistössä vielä *Pielisjoen kanavat*, *Taipaleen kanava* Haukiveden ja Unnukkaveden välillä, *Kon-*

nuksen kanava Unnukkaveden ja Kallaveden välillä, *Ahkiolahden kanava* Kallaveden ja Onkiveden välillä, *Nerkoon kanava* Onkiveden ja Poro-veden välillä sekä *Paakkolan kanava* erään Vuoksen kosken vierellä. Kymijoen vesistön kanavat ovat *Kolun kanava* Karttulassa, *Vesijärven kanava* Vesijärven ja Päijänteiden välillä sekä *Kalkkisten kanava* siinä, missä Päijänne laskee Kymijokeen. Kokemäen vesistön kanavat ovat *Muroleen kanava* Ruoveden ja Näsijärven välillä, *Valkiakosken kanava* Mallasveden ja Rautunselän välillä sekä *Lempoisten kanava* Rautunselän ja Pyhäjärven välillä. Kajaanin luona olevien koskien ohitse päästään *Koivukosken* ja *Ämmäkosken sulkujen* kautta. Vieläkin täytyy kaivaa monta kanavaa, ennenkuin meidän järvemme voivat olla täydellisesti. liikkeelle hyödyksi.

Hankoniemeltä Lapinmaahan ja Rauman mereltä Laatokkaan risteilevät *maantiet* läpi koko Suomenmaan. Ne käyvät kaupungista kaupunkiin ja kirkonkylästä toiseen.

Pohjoisimmat maantiet käyvät Kittilään ja Kemijärvelle asti. Meillä on vielä liian vähän maanteitä. Joka vuosi rakennetaan uusia. Maantiet pidetään hyvässä kunnossa, mutta ne ovat kapeita, mutkikkaita ja hyvin märkiä. Suomalaiset hevoset ovat kuitenkin tottuneet märkiä kulkemaan ja liikkuvat niissä suurella viisaudella ja varmuudella.

Liikettä edistävät vielä maassamme *rautatiet*, joiden pituus on 2,600 kilometriä. Ne yhdistävät vesistöt mereen ja kaupungit toisiinsa. Pisin rautatielinja ulottuu *Helsingistä Hämeenlinnan, Tampereen ja Kokkolan* kautta *Ouluun*. Tästä radasta eroaa seuraavat 8 haaraa:

Porvooseen Keravan asemalta.

Tammisaareen ja *Hankoniemeen* Hyvinkään asemalta (Hangan rata).

Lahteen, Viipuriin ja Pietariin Riihimäen asemalta (Pietarin rata).

Turkuun Toijalan asemalta.

Poriin Tampereelta.

Jyväskylään ja *Suolahden* satamaan, Keiteleeseen rannalla, Haapamäen asemalta.

Vaasaan Seinäjoen asemalta.

Pietarsaareen Bennäsin asemalta.

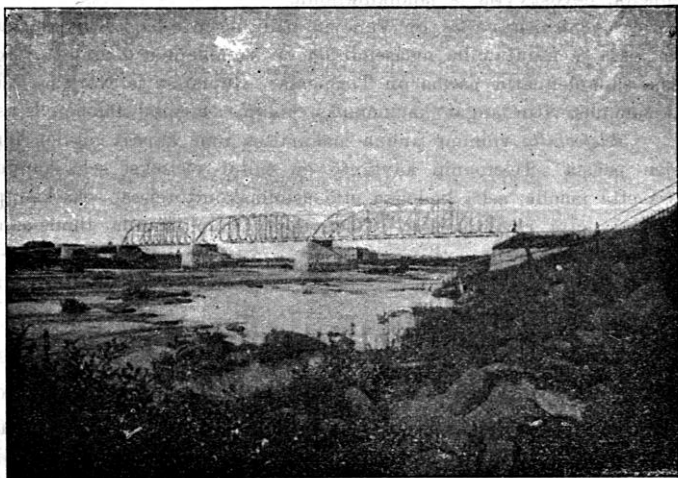
Pietarin radasta eroaa seuraavat 4 haaraa:

Kotkaan Kouvolan asemalta.

Mikkeliin ja Kuopioon Kouvolan asemalta (Savon rata).

Lappeenrantaan Simolan asemalta.

Sortavalaan ja Joensuuhun Viipurista (Karjalan rata). Tästä radasta haaraantuu Antrean asemalla rautatie Imatralle ja Saimaalle.



Rautatiesilta Kalajoen yli.

Turusta käy rautatie Karjan (Karis) asemalle Hangon radalla.

Turun—Karjan ja Haapamäen—Suolahden radat eivät ole vielä valmiit. Edellistä tullaan jatkamaan aina Helsinkiin asti. Pian ruvetaan rakentamaan rautatietä Raumalta Porin radalle. Vielä tarvitaan maassa paljo useampia rautateitä. Ne ovat parempia kuin kanavat, sillä niitä pitkin voidaan kulkea sekä kesällä että talvella, ja junat kulkevat paljo nopeammin kuin laivat. Kahdessa päivässä pääsee junalla Helsingistä Ouluun ja yhdessä päivässä Helsingistä Pietariin.

Kolmen laitoksen kautta voivat maan asukkaat nopeasti ja mukavasti vaihtaa ajatuksia toistensa kanssa pitkien matkojen päästä. Nämä laitokset ovat: *posti*, *sananlennätinlaitos* ja *telefooni*.

Postilaitos kuljettaa kirjeitä, sanomalehtiä, tavaramyytyjä, rahoja ja muuta ympäri koko maan, pohjoisessa aina Utsjoelle asti. Maassamme on 600 postitoimistoa ja postiasemaa. Ei ole niin kätkössä olevaa tupaa, ettei postin tuoma sanoma sinne saapuisi. Posti käyttää kaikkia kulkuneuvoja, rautateitä, höyrylaivoja, purjelaivoja, soutuvenheitä, hevoskyytiä ja jalankulkijoita.

Sananlennätinlaitos on Venäjän hallituksen oma. Kaikissa kaupeungeissa ja muutamilla maaseuduilla on sananlennätin asemia. Pohjoisin sananlennätin asema on Torniossa. Ruotsissa ja Norjassa käyvät sananlennätin-langat kauemmaksi pohjoiseen, aina Jäämerelle asti.

Telefoonilla voimme puhua maanmiestemme kanssa pitkien matkojen päästä. Telefoonin käytäntö on tullut yleiseksi sekä kaupungissa että maalla, sekä kodeissa että asioimakonttoreissa, sekä kauppa-puodeissa että ravintoloissa. Telefoonissa voipi kuulla ihmisäänen Helsingistä Iisalmelle asti.

Suomen yhteiskuntalaitos.

Suomi on suuriruhtinaskunta. Venäjän keisari on Suomen suuriruhtinas. Täten on Suomi yhdistetty Venäjään ja on osa Venäjän valtakuntaa.

Suuriruhtinas hallitsee maata sen omien *lakien* mukaan. Näitä säätää, muuttaa ja kumoaa suuriruhtinas yhdessä Suomen *säätyjen* kanssa. Suomen säädyt jakaantuvat neljään osaan: ritaristo ja aateli, pappissääty, porvarissääty ja talonpoikaissääty. Ne edustavat koko Suomen kansaa.

Sellaista hallitusmuotoa, jossa hallitsija ja kansan edusmiehet yhdessä lakia säätävät, sanotaan *perustuslailliseksi* hallitusmuodoksi.

Suuriruhtinaan arvo menee perintönä kuten keisarivaltakin. Senvuoksi on Suomi *perinnöllinen yksinvalta*. (Keisareja, kuninkaita ja hallitsevia ruhtinaita sanotaan *yksinvaltiariksi*).

Suuriruhtinas hallitsee maata *senaatin* avulla ja määrää kaikki korkeammat virkamiehet. Kaikkien virkamiesten tulee olla Suomen kansalaisia.

Senaatissa on kaksikymmentä yksi jäsentä. Se on jaettu kahteen osastoon. *Oikeus-osasto* on maan korkein tuomio-istuin. *Talous-osasto* hoitaa hallintoa suuriruhtinaan nimessä.

Senaaatti valmistaa laki- ja asetus-ehdotuksia. Se lausuu hallitsijalle mielipiteensä säätyjen tekemistä päätöksistä. — Oikeus-osasto tuomitsee sellaisissa asioissa, missä muutosta tuomio-istuimen päätökseen haetaan hallitsijalta. Mutta kuolemantuomion voipi ainoastaan hallitsija vahvistaa. Hänellä on myös oikeus armahtaa kuolemaan-tuomituita.

Hallitsijan nimittämä *prokuraattori* valvoo, että hallitus, virkamiehet ja tuomio-istuimet menettelevät lain ja oikeuden mukaan.

Kenraalikuvernööri on senaatin puheenjohtaja ja sotajoukkojen ylipäällikkö.

Ministeri-valtiosihteeri asuu Pietarissa voidakseen paremmin esittää säätyjen, senaatin ja kenraalikuvernöörin asioita hallitsijalle, ja voidakseen vastaanottaa ja Suomeen lähettää hallitsijan käskyjä ja päätöksiä.

Säädyt kutsuu hallitsija *valtiopäiville* Helsinkiin ainakin joka viides vuosi, mutta nykyään joka kolmas.

Ritariston ja *aatelin* edusmiehinä ovat aatelis-sukujen päämiehet tahi ne aateliset henkilöt, joille he antavat toimeksi edustaa heidän sijastaan jotain sukua valtiopäivillä. *Pappissäädyyn* valitsee valtiopäivämiehet luterilainen papisto, yliopisto ja valtionkoulujen opettajat. Maan neljä piispaa ovat ilman valitsemista säädyn jäseniä. *Porvarissäädyn* jäsenet valitsee kaupunkien asujamisto, ja maanomistajat maa-seudulla valitsevat *talonpoikaissäädyn* jäsenet. Säädyt päättävät niistä lakiehdotuksista, joita hallitsija heille esittää. Jos perustuslakia tahdotaan muuttaa, täytyy kaikkien neljän säädyn olla siitä yksimieliset; muita päätöksiä tehtäessä tulee kolmen säädyn olla asiasta yksimieliset. Säädyt määräävät verot, jotka tarvitaan valtion menojen suorittamiseen. Säädyt valitsevat valtuusmiehet valvomaan Suomen pankin hoitoa. Säädyillä on myöskin oikeus lakiehdotuksien tekemiseen tahi saavat he anoa hallitsijalta uusia lakiehdotuksia. Laki astuu voimaan vasta sitte, kun hallitsija on siihen myöntynyt, lain vahvistanut.

Suomen *perustuslait* määräävät maan hallintotavan. Ne ovat: Vuoden 1872 Hallitusmuoto, Yhdistys- ja vakuutuskirja v:lta 1789 ja

1905
vuoden 1869 Valtiopäiväjärjestys sekä osittain Asevelvollisuuslaki ja Senaatin Ohjesääntö.

Lait ovat samanlaiset kaikille Suomen kansalaisille. Ne suojelevat jokaisen kansalaisen henkeä, kunniaa, vapautta ja omaisuutta. Jokaisella on oikeus hankkia itselleen maata. Jokaisella on oikeus harjoittaa mitä rehellistä elinkeinoa tahansa. Jokaisella on oikeus vapaasti lausua ajatuksensa yleisissä kokouksissa. Mutta painovapautta ja täydellistä uskonvapautta ei ole.

Kaupungeissa ratkaisee oikeusasioissa *raastuvan-oikeus*, maalla *kihlakunnanoikeus*.

Tätä tarkoitusta varten on maa jaettu *tuomiokuntiin*. Jokaisessa tuomiokunnassa on *tuomari*. Tuomiokunta on jaettu *käräjäkuntiin*. Oikeusasiat ratkaistaan *käräjissä*, joita pidetään jokaisessa käräjäkunnassa kaksi kertaa vuodessa *lautakunnan* avulla. Lautamiehet valitsee käräjäkunnan väestö. Sitäpaitsi on olemassa erityisiä *maanjako-oikeuksia*, jotka ratkaisevat maanomistajain välillä syntyneitä riitoja heidän maittensa rajoista.

Se, joka on tyytymätöin raastuvanoikeuden tahi kihlakunnanoikeuden tuomioon, voipi hakea siihen muutosta *hovioikeudesta*. Suomessa on kolme hovioikeutta: *Turun hovioikeus*, *Vaasan hovioikeus* ja *Viipurin hovioikeus*. Se, joka on tyytymätöin hovioikeuden tuomioon, voipi saattaa asiansa hallitsijan tuomittavaksi. Senaatin oikeus-osasto tuomitsee silloin hallitsijan nimessä.

Senaatti hoitaa maan hallintoa *ylihallitusten* ja *kubernöörin* avulla.

Ylihallituksilla on kullakin oma hallinto osastonsa.

Lääkintöhallituksen tehtävänä on pitää huolta yleisestä terveydenhoidosta. Lääkärit, sairashuoneet ja apteekarit ovat sen valvonnan alaisia. Sen ei tule ainoastaan hankkia apua liikkeellä olevissa tautteissa, vaan myöskin pitää silmällä, että kaikkialla vallitsee puhtaus, etteivät taudit pääse leviämään. *Tullihallituksen* tulee tullikamarien kautta kantaa tullia maahan tuoduista ja maasta viedyistä tavaroista. Tullit ovat hallituksen määräämät, ja niistä saapi valtio sille tarpeellisia sisääntuloja. *Metsänhoitohallitus* hoitaa valtion metsiä, ettei niitä hävitetä, ja että valtio puita myymällä saapi niistä tuloja. *Kouluylihallitus* hoitaa valtionkouluja ja valvoo yksityiskoulujen toimintaa. Yli-

opistolla on kuitenkin eri hallintonsa. *Maanviljelyshallitus* hoitaa maanviljelysopistoja ja meijerikouluja sekä pitää huolta maanmiehen elinkeinojen parantamisesta. Lääninagronoomit, valtiomeijeristit, maanviljelysinsinöörit ja monet muut virkamiehet ovat sen valvonnan alaisia. *Kalastusten-tarkastelija* pitää huolta valtion kalastuspaikoista ja koettaa parantaa kalastusta koko maassa. *Maanmittauksen ylihallitus* toimittaa maanmittaamiset ja kartoittamiset. *Tie- ja vesirakennusten ylihallitus* huoltaa kanavien ja rautateiden rakennukset, järvien laske-
miset, soiden kuivaamiset ja koskienperkaukset. *Rautatienhallitus* hoitaa valtion valmiita rautateitä. *Postihallitus* hoitaa postia. *Luotsi- ja majakkalaitoksen ylihallitus* antaa viitoittaa purjehdusväylät sekä merillä että järvilla ja rakennuttaa ja hoitaa kaikki vilkkumajakat ja tulitornit. *Teollisuushallitus* valvoo tehdasten ja käsityöläisten toimintaa, pitää huolta teollisuuden ja käsitöiden kehittymisestä ja tutkii maan vuori-perustaa. Polyteknillinen opisto ja muut ammattikoulut ovat sen valvonnanalaisia. Sitäpaitsi on vielä olemassa muita *keskusvirastoja*, kuten tilastollinen toimisto, valtioarkisto y. m.

Suomi on jaettu kahdeksaan lääniin: *Uudenmaan lääni*, *Turun ja Porin lääni*, *Hämeen lääni*, *Viipurin lääni*, *Mikkelin lääni*, *Kuopion lääni*, *Vaasan lääni* ja *Oulun lääni*.

Jokaista läänää hallitsee *kuvernööri*, jolla on lähimpänä apulaisena *lääninsihteeri* ja *lääninkamreeri*.

Jokainen lääni on jaettu useampaan *kihlakuntaan*. Kihlakunnan virkamiehet ovat *ruunuvouti*, *henkikirjuri* ja *nimismies*. Kaupunkien hallintoa hoitaa *virasto*, jota sanotaan *maistraatiksi*. Sen esimies on *pormestari*.

Jokaisessa läänissä on useita *kuntia*. Kunnat ovat kahta lajia: *kaupunkikuntia* ja *maalaiskuntia*. Kunnilla on itsehallinto. Pienimmissä kaupungeissa kokoontuvat asukkaat *raastuvankokoukseen* päättämään kaupungin asioista. Muissa kaupungeissa valitsevat ne *kaupunginvaltuusmiehiä*, jotka päättävät raastuvankokouksen sijasta. Maalaiskuntien asiat päätetään *kuntakokouksissa*, joihin kunnan asukkaat ottavat osaa. Näissä kokouksissa valitaan myöskin *kunnallislautakunta* kunnan asioita hoitamaan.

Jokaisen Suomen miehen velvollisuus on suojella maata vihollisilta. Suomen miehet tulevat asevelvollisuus ikään 21 vuoden vanhana ja ovat siinä 40 vuoden vanhaksi asti. Asevelvollisuus-ijässä olevat miehet muodostavat Suomen *sotajoukon*. Se jaetaan kolmeen luokkaan: vakinaiset joukot, reservi eli varaväki ja nostoväki eli maanvartijasto. Kolmena ensimmäisenä vuotena täytyy asevelvollisen ottaa osaa vakinaisten joukkojen tahi reservin vuotuisiin harjoituksiin. Nostoväkeen luetaan hänet senjälkeen, kun hän on täyttänyt 26 vuotta. Vakinaiseen väkeen otetaan arvan kautta niin monta asevelvollista kuin tarvitaan. Niiden täytyy olla sotapalveluksessa kolme kokonaista vuotta. Tämän jälkeen vapautetaan ne harjoituksista ja luetaan reserviin. Kaikki muut asevelvolliset saavat ottaa osaa reservin harjoituksiin kolmena kesänä, kuukauden kunakin. Nostoväki kutsutaan aseisiin ainoastaan silloin, kun vihollinen tunkeutuu maahan.

Sotaisista harjoituksista ovat lääkärit, opettajat ja merimiehet rauhanaikaan vapautetut. Papit eivät ole asevelvollisia, eivätkä myöskään raajarikot, sairaat ja sellaiset henkilöt, joilla on perhe elätettävänä. Korkeampien koulujen läpikäyneille lyhennetään harjoitusaikaa.

Suomen sotajoukossa on rauhanaikaan 9,200 miestä, mutta sota-aikana voidaan se suurentaa niin, että siinä on enempi kuin 100,000 miestä. Sen korkein päällikkö on kenraalikuvernööri. Kaikkien Suomen sotajoukon upseerien tulee olla Suomen kansalaisia. Vakinaiset joukot jaetaan yhdeksään *tarkka-ampujapataljoonaan* ja yhteen *rakuunarykmenttiin*. Tarkka-ampujapataljoonat ovat *Suomen kaarti* Helsingissä ja kahdeksan *lääninpataljoonaa*, kukin lääninsä pääkaupungissa. Rakuunarykmentti on sijoitettu Lappeenrantaan.

Venäjän valtakunnan suojelusta varten on keisari sijoittanut *venäläistä sotajoukkoa* useihin paikkoihin maa-

hamme. Enimmän on sitä Viipurissa ja Helsingissä. Suomen *linnoituksiin* on sijoitettu venäläistä sotaväkeä. Venäläisellä *sotalaivastolla* on yksi asemapaikkansa Helsingissä.

Suomen läänit.

1. Uudenmaan lääni.

Uudenmaan lääni on maan eteläisellä rannikolla. Mihin lääneihin se rajoittuu? (Katso kartalta.) Lääni ulottuu Hankoniemeltä Kymijokeen. Luoteessa käy se Tammelan ylängölle asti; muutoin on se alankoa. Koillisessa ulottuu se Mäntyharjun reitissä olevaan Vuohijärveen. Läntinen osa ja rannikko ovat hyvin vuorisia ja kallioisia. Idässä on sangen suuria tasankoja, joiden läpi käy harjuja. Koilliskulman läpi käy *Suuri* ja *Pieni Salpausselkä*. Näiden jatkoja, jotka kulkevat läänin länsiosan läpi, sanotaan *Lohjanseläksi* ja *Karjalohjanseläksi*. Laaksoissa ja tasangoilla on hedelmällistä savimaata, jota voipi käyttää tiilien tekemiseen. Läntisessä osassa on paljon järviä. Mikä niistä on suurin? Minkä joen kautta se laskee mereen? Mihin lahteen purkaa joki vetensä? Itäisessä osassa on vähä järviä, mutta paljon jokia. Mitkä ovat kaksi suurinta jokea? Rannikolla on runsaasti niemiä ja lahtia sekä suuri saaristo. Mitkä saaret tunnet Uudenmaan läänin saaristossa? Mitkä niemet? Minkä kauneudesta kuulusan salmen?

Uudenmaan läänissä on talvella sangen vaihteleva ilmasto, tuulee paljon, mutta ei ole kovin kylmä. Kevät on pitkä, kesä leuto ja sateinen, syksy pitkä, myrskyinen ja pilvinen. Halla tekee harvoin suurempaa vahinkoa. Meri on usein sulana koko talven eteläisimpien niemien ja saaristojen ympärillä. Hankoniemellä on tavallisesti meri auki koko talven. Mutta kulkujäät pitävät veden ja ilman kylmänä myöhäiseen kevääseen ja estävät laivakulkua. Tammisaaren saaristo kuuluu tammivyöhykkeeseen. Mitä puulajia siellä kasvaa? Puutar-

hoja, joissa viljellään hedelmäpuita ja marjapensaita, on täällä melkein joka tuvan kupeella. Vehnä on tässä vyöhykkeessä yleisenä viljelyskasvina. Muu osa lääniä kuuluu jalavavyöhykkeeseen.

Suurin osa Uudenmaan lääniä kuuluu Uudenmaan maakuntaan. Koilliskulma kuuluu Hämeeseen. Koko lääni kuuluu Porvoon hiippakuntaan. Tämä on pienin kaikista lääneistä. Sen alueeseen kuuluu ainoastaan kolmaskymmenes-osa koko Suomen pinnasta. Mutta se on tiheämmin asuttu kuin mikään muu lääni. Siinä asuu jokaisella neliökilometrillä keskimäärin 22 ihmistä. Enempi kuin kymmenes-osa koko maan asujamista asuu Uudenmaan läänissä. Läänin eteläosassa asuu uusmaalaisia, pohjoisosassa hämäläisiä. Sinne ja tänne saaristoon on asettunut virolaisia.

Asukkaiden elinkeinot ovat maanviljelys, kalastus, teollisuus ja kauppa. Tässä läänissä on paljon herraskartanoita.

Vanhoja, kuuluisia aatelishoveja ovat *Riilahti* Bromarvissa, *Fagervik* Inkoossa, *Mustio* (Svartå) ja *Kirkniemi* Lohjanjärven luona, *Suitia* (Svedja) ja *Sjundby* Siuntiolla, *Järvenpää* Espoossa, *Alikartano* Mäntsälässä, *Sarlahti* Pernajassa sekä *Anjala* Kymijoen varrella.

Maata viljellään huolellisesti uudenaikaisilla maanviljelyskoneilla, ja ulkomaisia karjarotuja on kaikkialla herraskartanoissa. Läntisellä Uudellamaalla käytetään härkiä vetojuhtina.

Saaristolaiset harjoittavat kalastusta. Mitä kaloja saaristossa saadaan enimmäen? Mitä suurta kalalajia pyydystetään Kymijoesta? Maalaisväestö harjoittaa sangen vähä kotiteollisuutta. Porvoon tienoilla valmistetaan kuitenkin myytäväksi hyviä kankaita ja olkitöitä, Orimattilassa myllynkiviä, Pellinkissä venheitä. — Teollisuus on sangen tärkeä. Läänissä on paljon tiilitehtaita. Suurissa kivenveistämöissä Hankoniemessä ja Helsingissä valmistetaan katukiviä, jalustakiviä, porraskiviä, hautakiviä ja patsaita. Läntisellä Uudellamaalla poltetaan kalkkia muuri-

saven valmistusta varten. Ainoa rautakaivos, missä vielä työtä tehdään, on *Kulonsuomäen* rautakaivos. Useita rauta-tehtaita on kuitenkin olemassa, varsinkin läänin läntisessä osassa. Suurimmat ovat *Fiskars*, *Korkeakoski*, *Aminnefors* Mustijoen suulla ja *Pinjaisten* tehdas. Vaikka läänissä on vähä metsiä, on siellä kuitenkin monta sahaa. Kymijoen varrella on puuhiomoja. Suurin niistä on *Kuusankoski*. Teollisuudesta kaupungeissa puhutaan tuonempana.

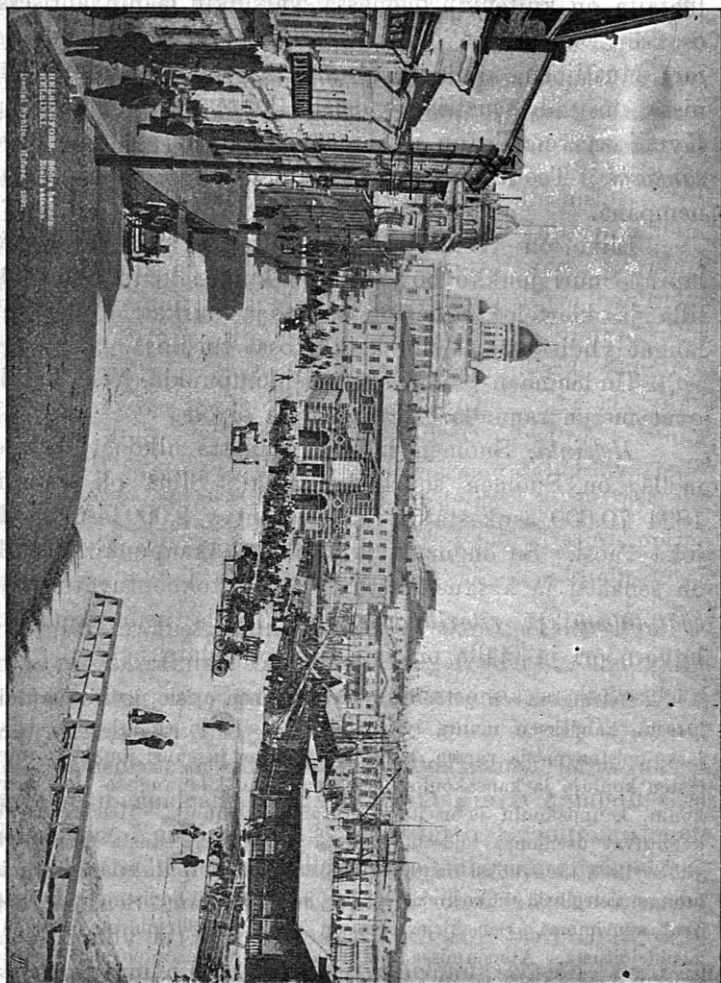
Liike on vilkas. Mitkä rautatiet kulkevat läänin läpi? Suuri joukko höyrylaivoja kulkee kaupunkien välillä ja kiertele saariston sovet ja nurkat. Telefoonilangat yhdistävät läänin kaikki osat toisiinsa.

Uudenmaan läänissä on viisi kaupunkia, jotka kaikki ovat meren rannalla. Kauppaloita ei ole.

Helsinki, Suomen lahden rannasta ulkonevalla niemellä, on Suomen suurin kaupunki. Siinä oli vuonna 1894 70,000 asukasta ja luku lisääntyy 2,000 asukkaalla joka vuosi. Se on maan ja läänin pääkaupunki. Täällä on senaatti ja keskusvirastot. Tänne kokoontuvat säädetyt säätytaloon ja ritarihuoneeseen. Täällä asuu kenraalikuvernööri ja täällä on keisarillinen palatsi.

Helsingissä on yliopisto, polyteknillinen opisto, kaksi normaali-lyseettä, kahdeksan muuta lyseettä, joista neljä on yhteiskoulua, kaksi jatko-opistoa naisia varten, kuusi tyttökoulua ja suuri joukko pienten lasten kouluja ja kansakouluja. Sitäpaitsi on kaupungissa vielä merikoulu, kauppakoulu ja useita muita ammattikouluja. Helsingissä kokoontuvat useimmat taidetta, tiedettä ja kansanvalistusta harrastavat yhdistykset. Senvuoksi on täällä myöskin kallisarvoisia taidekokoelmia, luonnontieteellisiä kokoelmia, kirjastoja y. m. Yliopiston kokoelmat ovat suurimmat. Sen kirjastossa on lähes 200,000 nidosta ja 20,000 käsikirjoitusta. Ateneumissa säilytetään kuvanveistoteoksia, tauluja, taiteellisesti valmistettuja huonekaluja y. m. kokoelmia. *Kansallismuseo* rakennetaan suuria muinaismuistokokoelmia varten. Jokaiselle on *kansankirjasto* koko päivän avoinna. Siellä on kaikki Suomen sanomalehdet ja suuri joukko kirjoja. Kaupungissa on 7 kirjapainoa.

ja 3 kivipainoa. Näissä painetaan enemmän kuin puolet koko maassa ilmestyvistä sanomalehdistä ja kirjoista.



Helsinki.

Helsinki on maan tärkein teollisuuskaupunki. Kahdessatoista konepajassa rakennetaan höyrylaivoja, koneita

ja rautatienvaunuja y. m. Töölöön sokeritehdas, Arabian posliinitehdas ja Verkkosaaren höyrysaha ovat kaupungin läheisyydessä. Sitäpaitsi on vielä oluttehtaita, tupakkitehtaita, höyrypuusepäntehtaita ja asfalttitehtaita. Kaupungin nopean kasvamisen vuoksi on rakennusteollisuus sangen vilkas, ja joukko käsityöläisiä saapi elatuksensa täyttämällä lukuisan väkijoukon tarpeita.

Helsingillä on suurin höyrylaivasto Suomessa. Sen mahtavat alukset kulkevat aina Amerikkaan asti. Helsinki on maan tärkein kauppakaupunki, ja siihen tuodaan vieraiden maiden tavaroita enempi kuin mihinkään muuhun kaupunkiin maassamme. Tuontitavaroista ovat tärkeimmät kivihiili, jauhot, jyvät, sokeri, rauta, koneet, kahvi ja viini. Kaupungissa on *Suomen pankki*, *Yhdyspankki*, *Kansallis-Osake-Pankki* ja kolme muuta pankkia, sekä sitäpaitsi maaseutupankkien haaraosastoja. Laivaliikettä varten on kaupungissa neljä hyvää satamaa ja satamarautatie sekä kaupungin ulkopuolella *Söörnäisten* lastauspaikka.

Helsinki on Suomen kaunein kaupunki. Nikolain kirkko, uusi kirkko, venäläinen Uspenskin kirkko ja palotornirakennus kohottavat upeita tornejansa muita rakennuksia korkeammalle. Kaksitoista toria, seitsemän avonaista, istutuksilla kaunistettua paikkaa, kuusi puistoa ja kaupungin läpi kulkevat lehtoisat Esplanaadit tekevät ilman kaupungissa raittiiksi ja valoisaksi. Avonaisten paikkojen ympärillä ja katujen varsilla kohooa monta palatsinkaltaista rakennusta. Komein on Senaatintori, jota ympäröivät Nikolainkirkko, senaatti ja yliopisto, ja jonka keskustaa kaunistaa Aleksanteri II:n muistopatsas. Muhkein katu on Esplanaadin katu, jonka varrella seisova palatsi-rivi lukemattomine ikkunoineen katselee kohti puistikossa seisovaa Runebergin muistopatsasta.

Korkealla Ulriikaporin vuorella seisoo tähtitieteellinen observatorio. Loistorakennuksista mainittakoon vielä valtio-arkisto, Suomen pankki, yliopiston kirjasto ja Ateneumi. Puistoista ovat Kaivopuisto ja Kaisaniemi kauneimmat ja suurimmat. Lähellä kaupunkia on kolme muuta suurta puistoa, Korkeasaari, jossa on kokoelma eläviä eläimiä, Eläintarha ja Seurasaari. Kaupunki on iltasin runsaasti valaistu ja raitiovaunut kiitävät katuja pitkin eri suuntiin. Raitiotiet ulottuvat esikaupunkeihin *Tölöseen* ja *Sörnäisiin*. Kauempana on toisia esikaupunkeja aina puolen penikulman päässä Vantaan joen suulla olevaan *Vanhaan kaupunkiin* asti. Vantaan joen suulla on vesiputous, joka panee Helsingin kaupungin vesijohdon käyntiin. Vanha kaupunki on jäännös siltä ajalta, jolloin Helsinki sijaitsi Vantaan joen suulla. Kaupunki muutettiin sittemmin nykyiselle paikalleen, koska joen suu oli liian ahdas ja matala satamaksi.

Kahdellatoista saarella Helsingin ulkopuolella on *Viaporin* linnoitus (1,000 asuk.).

Linnoituksen rakensi seitsemälle saarelle ruotsalainen Ehrensvärd ja sitä ovat venäläiset paljo laajentaneet ja lujentaneet.

Helsingin ympärillä oleva saaristo on luonnonihana ja tiheään asuttu. Kaikkialla saariston kallioiden ja rantametsien välissä näkyy kaupunkilaisten huviloita. Joukko pieniä höyryvenheitä kulkee ahkerasti laiturista lauriin. Ihanin ja tiheimmin asuttu saari on *Degerö* kaupungin itäpuolella.

Helsingistä länteen päin ovat *Tammisaaren* ja *Hangon* kaupungit.

Tammisaari (2,000 asuk.) on pieni vanha kaupunki Pohjanpitäjän lahden suulla. Siinä on suuri höyrymylly ja karvuutehdas. Sen läheisyydessä on seminaari naisopettajain valmistamista varten.

Hanko (3,500 asuk.) on Suomen talvisatama ja sijaitsee Hankoniemellä. Satamaa pitää auki jäänsärkijä-laiva *Murtaja*. Hangossa on vilkas laivaliike. Sieltä viedään paljo ulkomaille voita, silakoita ja rihmarullia. Talvella on myöskin tuonti melkoinen. Täällä ovat maan suurimmat kivenveistämöt. Hangon kylpylaitos on hienoin ja enimmäin käytetty Suomessa.

Helsingistä itään päin ovat Porvoon ja Loviisan kaupungit.

Porvoo (4,400 asuk.), Porvoon joen suulla, on piispan asunto. Johan Ludvig Runeberg asui täällä kuolemaansa asti. Hänen hautansa, hänen kotinsa, jota kaupunki hoitaa, ja hänen muistopatsaansa ovat kalliina muistoina hänestä. Kansanopisto. Porvoosta viedään ulkomaille paljon kauroja.

Loviisa (2,000 asuk.) erään lahden rannalla lähellä Kymijokea. Kylpylaitos. Kaupungin laivaliike on sangen vilkas.

Espoossa on Keski-Uudenmaan kansanopisto. *Vestankvarnan* isäntä- ja emäntäkoulu on Inkoossa.

Uudenmaan lääni on rikas muinaismuistoista. Monta kunnianarvoista *kivikirkkoa* on vielä jäljellä katoliselta ajalta, kuten *Porvoon tuomiokirkko*. *Lohjan kirkko* on tunnettu keskiaikaisista seinä- ja katto-maalauksistaan. Keskiaikaisista linnoista on *Raasepori* vielä jotenkin hyvin säilynyt. Linnoitukset *Gustafsvärn* Hangon luona ja *Svartholm* Loviisan ulkopuolella ovat Ruotsin vallan aikuisia raunioita.

2. Turun ja Porin lääni.

Turun ja Porin lääni on lounais-Suomessa. Mihin lääneihin se rajoittuu? Se ulottuu Kemiön saaresta etelässä Siipyyn niemelle ja Seinäjoen lähdetienoolle pohjoisessa ja käy idässä ylängölle asti. Suurimmaksi osaksi on se kuitenkin alankoa. Eteläinen ja pohjoinen osa on epätasaista, keskimäinen tasankoa. Läänin eteläosassa on jyrkkiä kallioita, joiden välitse kiertelee kapeita laaksoja, salmia ja lahtia. Tasaisemman keskiosan läpi kulkee hiekkaharjuja. Koillisosan läpi käy kaksi suurta sora-harjua, *Hämeen kangas* ja *Pohjankangas*. Se osa läänistä, jota ne ympäröivät, on epätasaista ylänköä, joissa on harjanteita, kankaita ja rämeitä sekä lavea laakso, jossa on Kyrösjärvi. Läänin alueella olevissa laaksoissa ja alatasangoilla on hedelmällistä savimaata.

Läänin lävitse virtaa *Kokemäen joki* ja *Loimijoki*. Jokien pohjoispuolella on runsaasti järviä. Useimmat niistä purkavat vetensä *Poomarkun joen* ja *Ikaalisen reitin* kautta. Kokemäen joen eteläpuolella on läänin suurin järvi. Mikä se on? Minkä joen kautta se laskee mereen? Läänin eteläosan läpi virtaa monta jokea. Mitkä joet sinä tunnet? Näytä ne kartalla. *Rihtiniemen* eteläpuolella on rannikko hyvin rikkiuurrettu ja meressä on Ahvenanmaan ja Turun saaristot. Mikä merenselkä eroittaa ne toisistaan? Mitä saaria sinä tunnet Ahvenanmaan saaristossa? Mitä saaristoja ja saaria sinä tunnet Turun saaristossa? Rihtiniemen pohjoispuolella on rannikko ehyempää. Siellä pistää Rauman mereen hiekkaisia niemkeitä ja muutamia alavia saaria ja kareja kohoaa matalasta rannikosta.

Turun läänin eteläosassa on lauhkein ilmanala koko Suomessa, lyhyin ja leudoin talvi ja pisin kesä. Saaristojen välissä olevat merenselät ja salmet jäätyvät ainoastaan lyhyeksi ajaksi ja meri aaltoilee vapaana vuoden umpeen. Halla ei ole pelottava näissä seuduin. Mutta koillisessa olevalla ylängöllä on ankara ilmanala. Talvi on pitkä, luminen ja kylmä, kevät on lyhyt ja kesä lämmin, mutta kesällä on usein kovia yöhalloja.

Läänin eteläinen, kallioinen osa, kuuluu tammivyöhykkeeseen. Siellä on Suomen rikkain kasvullisuus. Keskimäinen, tasainen osa, kuuluu jalavavyöhykkeeseen. Pohjoinen, epätasainen osa, kuuluu leppävyöhykkeeseen. Mitä suomalaisia puulajeja täällä ei ole? Mitä puulajeja täällä on?

Läänin eteläosa käsittää Ahvenanmaan ja Varsinais-Suomen maakunnat. Suurempi, pohjoinen osa kuuluu Satakuntaan. Koko lääni kuuluu Turun hiippakuntaan. Suuruudeltaan on lääni keskinkertainen; sen alue on viidestoista osa koko maan pinnasta. Siinä asuu kuudestoista osa koko maan asujamista, 17 asukasta neliökilometrillä. Eteläisessä saaristossa asuu uusmaalaisia ja ahvenanmaalaisia. Pohjoisessa saaristossa ja läänin keskiosassa länsisuomalaisia, läänin pohjoisosassa hämäläisiä.

Asukkaat elättävät itseään maanviljelyksellä, kalastuksella, merenkululla, teollisuudella ja kaupalla. Varsinais-Suomessa on lukuisasti herraskartanoita.

Kuuluisia aatelishoveja ovat *Joensuu*, *Viurila*, *Vuorentaka* ja *Runan kartano* Salolahden pohjoisella rannalla, *Kuitia* Paraisissa, *Kankaisten kartano* Maskussa, *Lemunsaari* Rymättylästä luoteeseen, *Saaristen kartano* Mynämäellä, *Kokemäen kartano* Kokemäen joen varrella ja *Kastelholma* Ahvenanmaalla.

Maanviljelystä harjoitetaan huolellisesti uudenaikaisilla koneilla ja karjanrotua parannetaan tuomalla maa-han ulkomaan karjaa. Niissä osissa lääniä, joissa on ta-sankomaita, ovat pellot laajoja ja erittäin hyviä, varsin-kin Loimijoen ja Kokemäen joen ympäristöllä. Jokien varsilla on myöskin laveita ja oivallisia niittyjä. Melkoista meijeriliikettä harjoitetaan. Vehnää viljellään yleisesti. Valkojuurikkaita on ruvettu viime aikoina vilje-lemään. Puutarhoja on melkein joka talossa muualla, paitsi pohjoisosassa. Härkiä käytetään yleisesti veto-juhtana.

Saaristolaiset ovat rotevia kalastajia ja metsästäjiä. Mitä saaristolaiset metsästävät? Mitä kaloja he enimmäen merestä saavat? Mistä kaloista Kokemäen joki on tullut kuuluisaksi? Ahvenanmaalaiset ja uusmaalaiset ovat hyviä laivanrakentajia ja rohkeita merimiehiä. Melkein jokaisella heistä on ainakin osa johonkin purjelaivaan. He omistavat kolmannen osan koko Suomen kauppalaivastosta. Heidän parkkansa ja prikinsä tekevät pitkiä matkoja kaikilla merillä. *Lemlanti* Ahvenanmaan saaristossa on se maalaiskunta, jolla on suurin kauppalaivasto.

Turun läänin asukkaat ovat käsitöissä sangen taitavia. Turun, Uudenkaupungin ja Porin tienoilla kudo-taan puuvillakankaita. Uudenkaupungin seuduilla val-mistetaan puuastioita ja huonekaluja, joita lähetetään aina Köpenhaminaan asti. Etelä-Satakunnassa tehdään

saviastioita, Kankaanpäässä viskuukoneita, Lavialla villakarttoja, Kouvatsassa olkitöitä.

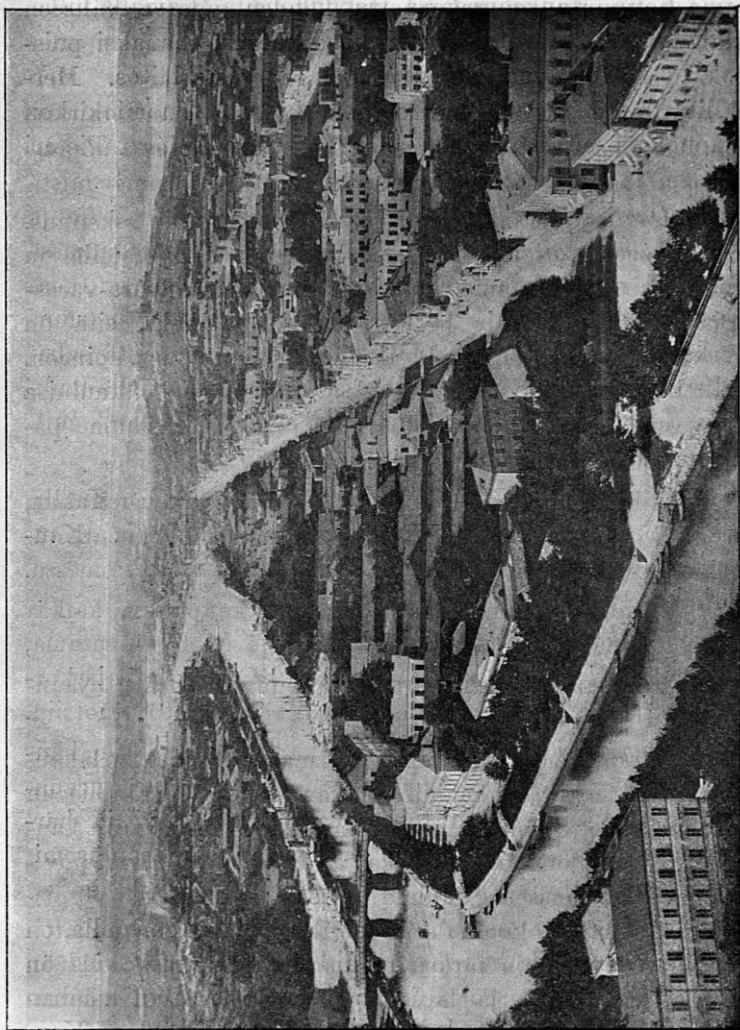
Turun saaristossa poltetaan paljo kalkkikiveä. *Orijärven* kuuluisa vaskikaivos on Uudenmaan läänin rajalla. Säskylässä hakataan myllynkiviä. Läänin eteläisessä ja pohjoisessa osassa on useita rautatehtaita. Tärkeimmät niistä ovat *Daalintehdas* Kemiössä, *Matildan tehdas*, *Teijo* ja *Kirjakkala* Salon lahden itärannikolla. *Loimijoen* pitäjässä on suuri naulatehdas. *Kyröskosken* paperitehdas on Ikaalisen reitin varrella. Turun lähellä on *Littoisten* suuri verkatehdas. Porin ympärillä harjoitetaan suurinta saha-liikettä Suomessa. 24:ssä sahassa valmistetaan siellä lankkuja, lautoja y. m. sahaustuotteita enemmän kuin 7 miljoonan markan edestä vuodessa.

Liike on vilkas. Mitkä rautatiet kulkevat läänin lävitse? Saaristossa liikkuu lukuisasti höyryvenheitä. Telefooniverkko on laava.

Turun ja Porin läänissä on kuusi kaupunkia, kaikki meren rannalla, ja kaksi kauppala.

Varsinais-Suomessa ovat kaupungit Turku, Naantali ja Uusikaupunki.

Turku, Aurajoen rannalla, maan entinen pääkaupunki, on nykyään läänin pääkaupunki ja arkkipiispan asuinpaikka. Se on lähinnä Helsinkiä Suomen suurin kaupunki. Siinä on 35,000 asukasta. Täällä on Turun hovioikeus ja Talousseura, kolme lyseetä, ruotsalainen yhteiskoulu, kaksi tyttökoulua sekä merikoulu ja muita ammattikouluja. Turku on tärkeä teollisuuskaupunki. Siellä on suuria konepajoja ja laivanveistämöitä, puuvillakehruatehdas, trikootehdas, sokeritehdas, tupakkatehtaita, höyrypuusepäntehtaita, korkkitehdas ja juomatehtaita. Lähinnä Helsinkiä on Turku maan tärkein kauppakaupunki. Sen kautta tuodaan jyviä, rautaa ja kivihiiltä ja viedään paljo



Turku.

puutavaroita ja kauvoja. Täällä on Turun osakepankki. Myöskin laivakulkuun nähden on Turku maan toinen kaupunki.

Kaupunki on rakennettu kahden vuoren väliseen laaksoon. Observaattorivuori on muutettu ihanaksi puistoksi. Kakolanvuorella on suuri rangaistuslaitos. Merkillisin rakennus on vanha *tuomiokirkko*. Tuomiokirkon alapuolella on istutuksilla kaunistettu tori, jossa Pietari Brahen ja Porthanin kuvapatsaat seisovat.

Joen suulla on *Turun linna*, maan vanhin rakennus. Siellä on historiallinen museo. Linnan ulkopuolella on kaupungin ulkosatama, jossa on suuria puutavara-varastoja ja paljon laivoja ja lasti-aluksia. Lähellä sitä on *Ruissalon* saari tammilehtoinen ja paljoine huviloineen. Lähellä kaupunkia on myöskin *Kupittaaan puisto*, kuuluisa terveyslähdeestään. Saaristossa on *Seilin* sairashuone parantumattomia mielenvikaisia varten.

Naantali (640 asuk.) sijaitsee erään salmen rannalla, joka on puolentoista penikulmaa Turusta länteen. Kaupunki on vanha, mutta on nykyään pienin Suomessa. Suosittu kylpypaikka.

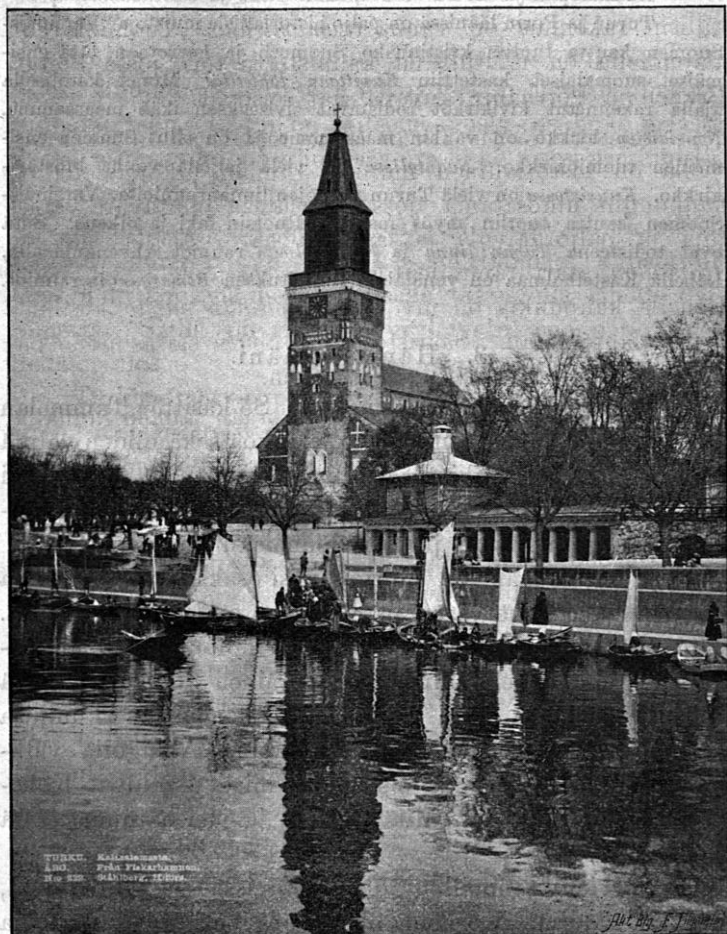
Uusikaupunki (4,000 asuk.). Sillä on hyvä satama, sangen suuri kauppalaivasto ja telakka, jossa laivoja korjataan. Täältä lähtee merenalainen sähköjohto Ruotsiin.

Rauma (4,000 asuk.) on vanha kaupunki; sen kaupungin kauppalaivasto on suurin Suomessa. Suuri karvuu-tehdas. Se on sangen tärkeä kauppakaupunki ja harjoittaa vilkasta merenkulkua Saksaan. Kansakouluseminääri naisopettajia varten.

Pori (11,000 asuk.), Kokemäen joen suistomaalla, on Suomen suurimpia kauppakaupunkeja. Sen kautta viedään ulos paljon puutavaroita ja kauroja ja tuodaan maahan viljaa ja kivihiiltä. Laivaliike on senvuoksi vilkas. Kaupungin ulkosatama on joen suulla olevalla *Reposaarella*. Kaupungissa on konepaja.

Ahvenanmaalla on Maarianhamina.

Maarianhamina (750 asuk.) on pieni, nuori kaupunki eräällä niemekkeellä Ahvenanmantereen eteläosassa. Se



Turun tuomiokirkko.

harjoittaa sängen suurta laivaliikettä, varsinkin Ruotsiin. Sen kylpylaitoksessa käy paljo ulkomaalaisia.

Kauppalat Turun ja Porin läänissä ovat: *Salo* Salon lahden pohjukassa ja *Ikaalinen* Kyrösjärven rannalla.

Kansanopistoja on *Paraisissa*, *Huittisissa* ja *Ahvenanmaalla*.

Turun ja Porin läänissä on paljo historiallisia muistoja. Varsinais-Suomen kautta tuotiin kristinusko Suomeen ja kerrotaan, että ensimmäiset suomalaiset kastettiin *Kupittaaan lähteellä*. Monet katolisella ajalla rakennetut kirkot todistavat sivistyksen ikää maassamme. *Nousiaisten* kirkko on vanhin maassamme ja on ollut Suomen ensimmäinen tuomiokirkko. *Naantalissa* on vielä jäljellä vanha luostarikirkko. *Kuusistossa* on vielä Turun piispojen linnanraunioita. Varsinais-Suomen kautta tuotiin myös maahan Ruotsin laki ja oikeus. Siitä ovat todisteena *Turun linna* ja *Kastelholman* rauniot Ahvenanmaalla. Lähellä *Kastelholmaa* on venäläisen linnoituksen *Bomarsundin* rauniot.

3. Hämeen lääni.

Hämeen lääni on sisämaassa. Se käsittää Tammelan ylängön ja lounaisosan Suurta ylänköä sekä niiden välillä olevan alangon. Mihin lääneihin se rajoittuu? Mikä järvi on sen itäisellä rajalla? Mitkä reitit laskevat läänin luoteisosaan? Mikä joki juoksee lounaiskulman läpi?

Hämeen lääni on suurimmaksi osaksi ylänköä, jonka maaperä on karua ja soraista ja jossa on laajoja kankaita. Mutta läänin keskitse Vantaan joen lähteiltä Nokian virralle käypi hedelmällinen saviperäinen alanko. Pitkiä harjuja, sellaisia kuin kauniista näköalastaan kuuluisa Kangasalan-harju, on useissa paikoin. Alangolla välikyvät lukuisat järvet. Useimmat niistä kuuluvat Kokemäen joen vesistöön. Mitä reittejä ja järviä tunnet tässä läänissä?

Järvien rannoilla kohoaa useissa paikoin jylhiä, jyrkkiä vuoria. Korkein niistä on Vesijärven rannalla oleva *Tiirismaa*.

Hämeen läänissä on lyhyt kevät, lämmin ja kirkas kesä. Siellä tulee luonto aikasemmin vihannaksi kuin Uudenmaan läänissä. Mutta talvi tulee aikaseen ja on sangen ankara. Ylängöllä tekee halla tuho-

jaan. Läänin eteläosa kuuluu jalavavyöhykkeeseen. Siellä kasvaa järvien rannoilla pähkinäpuita ja lehmuksia. Pohjoisosa kuuluu leppävyöhykkeeseen. Siellä on vielä upeita honkametsiä, mutta myöskin laajoja sammalsoita ja rämeitä.

Suurin osa lääniä kuuluu Hämeen maakuntaan. Luoteisosa kuuluu Satakuntaan. Koko lääni luetaan Porvoon hiippakuntaan. Lääni on seitsemästoista-osa koko maasta ja sen asukasluku on yhdeksäs-osa koko maan asujamista, 12 asukasta neliökilometrillä.

Asukkaat ovat hämäläisiä. He asuvat mielellään yhdessä suurissa kylissä. Yksi suurimmista kylistä on *Jämsän* kirkonkylä hedelmällisellä tasangolla lähellä Päijänettä. Siellä on vilkas höyrylaivaliike ja paljon voita viedään ulos.

Tärkeimmät elinkeinot ovat maanviljelys, karjanhoito, metsänpity ja teollisuus. Maanviljelystä ei kuitenkaan harjoiteta oikein huolellisesti, vaikka maan tärkein maanviljelyskoulu *Mustiala* on täällä, Tammelan pitäjässä. Monta herraskartanoa on täällä ollut, mutta useimmat ovat nykyään talonpoikien hallussa.

Hatanpää Pyhjärven rannalla, *Liuksialan* kuninkaankartano Kangasalassa, *Laukon* vanha aatelishovi Vesilahdella, *Kojon* ja *Jokioisten* maatilat Tammelassa sekä *Hakoisten* kartano ja *Vanantaka* Janakkalassa ovat kuuluisia kartanoita.

Pellavaa viljellään paljon alangolla ja myydään Tampereelle. Kaskenviljelystä harjoitetaan vielä ylängöllä vahingoksi metsälle. Suuremmalla huolella harjoitetaan karjanhoitoa ja voinalmistusta.

Kotiteollisuudessa ja käsitöissä eivät asukkaat ole taitavia. Tuuloisissa ja sen naapuripitäjissä valmistetaan kuitenkin hyviä ajokaluja, Pälkäneellä ja Sahalahdella harjoitetaan pellavan kehruuta ja Jämsässä kivenhakkuuta.

Tehdasteollisuus on melkoinen. Tampere on lähinnä Helsinkiä Suomen suurin tehdaskaupunki. Maaseudullakin

on suuria tehtaita. Sellaisia ovat Nokian virran varrella oleva *Nokian* paperitehdas, puunhiomo, sellulosatehdas, pahvitehdas ja kattohuopatehdas, Valkiakosken varrella oleva *Valkiakosken* paperitehdas, puuhiomo ja sellulosa-tehdas, *Tervakosken* paperitehdas Janakkalassa, *Forssan* puuvillakehruutehdas ja *Kikkerän* puuvillatehdas Loimi-joen varrella Tammelan pitäjässä, *Nuutajärven* lasitehdas Urjalassa ja *Tornattorin* rihmarullatehdas Hollolassa.

Maantiet ovat hyvin mäkiset. Mutta järvet hel-poittavat liikettä. Laivoja kulkee Vesijärvellä ja Päijän-teellä, niillä järvillä, jotka ovat Hämeenlinnan, Tampe-reen ja Längelmäveden (Länkipohjan) välillä sekä Tampe-reelta Ruovedelle. *Vesijärven* ja *Kalkkisten* kanavat avaa-vat tien Päijänteeseen. *Valkeakosken* kanava johtaa Län-gelmäveden reittiin. *Lempoisten* kanava tekee laivakulun Hämeenlinnan ja Tampereen välillä mahdolliseksi. *Muro-leen* kanava yhdistää Näsijärven ja Ruoveden toisiinsa. Mitkä rautatiet kulkevat läänissä?

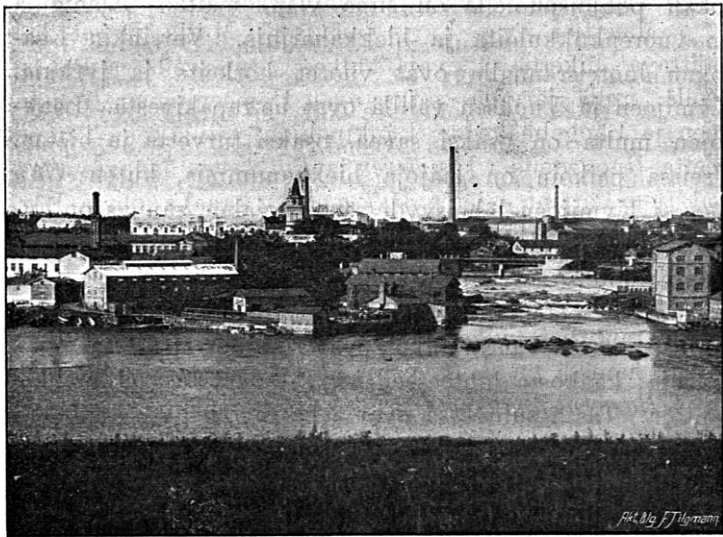
Läänissä on ^{kolme} ~~kaksi~~ kaupunkia ja yksi kauppa.

Hämeenlinna (5,300 asuk.), Hattelmalan harjun juu-rella Vanajan reitin rannalla, on läänin pääkaupunki. Suomen ensimmäinen rautatie rakennettiin Hämeenlinnan ja Helsingin välille. Hämeenlinnan läheisyydessä on Pa-rolan leirikenttä sekä luonnonihana *Karlbergin* kartano, suurenmoisine puistoineen jyrkän *Aulangon vuoren* vierellä.

Tampere (25,000 asuk.), Näsijärven ja Pyhäjärven välisellä harjulla, on suuruuteen nähden kolmas kaupunki Suomessa. Täällä ovat maan suurimmat tehtaات. Osa niistä pannaan käyntiin vesirikkaan kosken voimalla. Tärkeimmät niistä ovat puuvillakehruutehdas ja -kutimo, joissa valmistetaan tavaroita 6—7 miljoonan markan ar-vosta vuodessa, pellavakehruutehdas ja -kutimo, kolme villakehruutehdasta ja yksi verkatehdas, konepaja, paperi-tehdas, puuhiomo, kattohuopatehdas ja tulitikkutehdas.

Tampere on kosken länsirannalla, esikaupunki *Kyttälä* sen itärannalla. Kaupungin ympäristöt ovat kauniit. Kaupungin pohjoispuolella on *puisto*, länsipuolella kohoaa *Pyynikin* harju, joka on osa Kangasalan harjua; Pyynikillä on jylhä kalliorotko *Termopyle*.

Lahden kauppa^{ma}la on Kymijoen vesistöön kuuluvan Vesijärven etelärannalla eräässä Salpausselän laaksossa.



Tampere.

Se on rautatien yhteydessä, sillä sivurata käypi sen satamaan *Vesijärven* asemalle. *Lahden* kauppa^{ma}la on höyrylaivayhteydessä Jyväskylän ja Heinolan kanssa.

Lähellä Hauhon reitin lähteitä on *Evon* metsäopisto.

Kansanopistoja on *Sääksmäellä* ja *Lahdessa*.

Läänin kuuluisimmat historialliset muistomerkit ovat vanha *Hämeenlinna* ja *Hattulan kirkko* seinä- ja katto-maalauksineen. Molemmat ovat jätteitä katoliselta ajalta.

4. Viipurin lääni.

Viipurin lääni ulottuu pitkin Suomen lahden ja Laatokan rantoja Kymijoesta Suo-ojaan. Mitä järviä on sen pohjoispuolella? Mihin lääneihin ja mihin maahan se rajoittuu? Lääni on suurimmaksi osaksi alankoa. Ainoastaan Laatokan ja Pihlajaveden välillä sekä Laatokan pohjoispuolella on siinä ylänkömaita. Alangolla on vuorenkukkuloita ja hiekkaharjuja. Varsinkin Laatokan luoteisrannalla ovat vuoret korkeita ja jyrkkiä. Kymijoen ja Vuoksen välillä ovat ne rapakivistä. Laaksojen multa on osaksi savea, osaksi turvetta ja hietaa. Useissa paikoin on laajoja hiekkanutmia, kuten *Utin nummi* Kymijoen läheisyydessä. Karjalan kannas on hyvin hiekkaperäinen. Mitä pitkiä sorakumpuja kulkee läänin luoteisosan läpi?

Mikä merenlahti pistää syvälle lääniin? Lounaasta koilliseen kulkevat rannikot ovat rikkiuurrettuja saaristorantoja; kaakosta luoteeseen käyvät ovat tasaisia hiekkarantoja. Tässä suhteessa ovat sekä meren että Laatokan rannat samankaltaiset. Etäällä Suomen lahdessa ja Laatokassa on muutamia yksinäisiä saaria, jotka kuuluvat tähän lääniin. Mitkä näistä saarista tunnet? Katso kartasta ja kirjasta.

Viipurin lääni on osaksi sisämaassa ja on siellä järvistä hyvin rikas. Läänin suurin osa on rannikkoalueella ja siellä on paljon jokia. Kymijoki kiertää Pyhtään saaren ympäri läänin lounaiskulmassa. Mitä koskia joki muodostaa? Vuoksi virtaa läänin keskitse. Selitä sen juoksu, sen kosket ja haarat.

Viipurin läänin ilmasto on ankara. Talvi on pitempi ja kylmempi kuin Uudenmaan läänissä. Meri jäätyy aikaiseen ja jäät lähtevät myöhemmin. Meri on aina Viron rannikolle asti jään peitossa. Kevät on pitkä; kesä on lyhyt, päivät lämpimät, mutta yöt usein

kylmät ja hallaiset. Laatokan rannikko ei ole niin hallanarka. Syksy on tässä läänissä lyhempi kuin Uudenmaan läänissä.

Suurin osa lääniä kuuluu jalavavyöhykkeeseen. Siellä ja täällä merenrannikolla kasvaa tammia. Karjalan kannaksella on istutettu lehtikuusimetsä. Läänin korkeampi pohjoisosa kuuluu leppävyöhykkeeseen ja siellä on komeita havumetsiä, sammalsoita ja rämeitä.

Suurin osa lääniä kuuluu Karjalan maakuntaan. Lounaisin kulma kuuluu Uuteenmaahan, luoteisin Hämeeseen ja Saimaan ympärillä olevat seudut Savoön. Koko lääni luetaan Savonlinnan hiippakuntaan. Lääni on suuruudeltaan keskinkertainen. Se käsittää kymmenennen osan koko maata ja siinä asuu noin seitsemäs-osa koko Suomen asujamista, 11 henkeä neliökilometrillä. Asukkaat ovat karjalaisia. Ne rakentavat asuntonsa mieluummin yhteen suuriksi kyliksi, jommoisista ovat *Kurkijoen* kauppakylä, *Suistamon* ja *Salmen* kirkonkylät sekä kirkonkylät Karjalan kannaksella. Muutamat niistä ovat suuremmat kuin meidän pikku kaupunkimme. Kauimpana lännessä asuu hämäläisiä, lähellä Laatokkaa Karjalan kannaksella asuu 1,500 venäläistä ja kaupungeissa asuu niitä yhtä monta. Läänin itäosassa kuljeksi mustalaisia. Kymmenes-osa väestöstä kuuluu kreikkalaiseen kirkkoon. Kansan sivistys on alhaisella kannalla varsinkin kreikkalais-katolisen väestön keskuudessa.

Asukkaiden tärkeimpinä elinkeinoina ovat maanviljelys, kauppa ja teollisuus. Maanviljelys on kuitenkin alhaisella kannalla, vaikka läänissä onkin *Kurkijoen maanviljelysopisto*. Viljaa ei saada riittävästi. Tattaria ja hampua viljellään sangen paljo. Kaskenviljelys on vielä yleistä. Karjanhoito on huonolla kannalla. Karjalaiset hevoset ovat kuitenkin kuuluisat. Nelipyöräisiä ajopelejä käytetään yleisesti.

Viipurin lääni on kauan aikaa ollut ruotsalaisten ja venäläisten taistelutantereena. Senvuoksi ovat asukkaat jo muinaisina aikoina tottuneet siihen, että heiltä ryöstetään kaikki, eivätkä ole huomista edem-

mäksi huolehtineet. Sittemmin yhdistettiin lääni Venäjään. Venäläiset herrat saivat silloin sieltä suuria maatiloja, *lahjoitusmaita*. Talonpojat, jotka maatiloilla asuivat, eivät saaneet muuttaa pois; heidän täytyi tehdä työtä vieraille herroillensa, eivätkä saaneet pitää paljoakaan palkastansa. Siten muuttuivat he välinpitämättömiksi ja laiskoiksi, eivätkä huolineet maata kunnolla viljellä. Senvuoksi on maanviljelys siellä vielä nytkin huonolla kannalla. Mutta Suomen valtio on lunastanut lahjoitusmaat ja talonpojat voivat siltä helpolla hinnalla saada maatilansa takaisin. — Suomalaisissa herraskartanoissa, kuten *Sippolan* hovissa Kymijoen varrella, harjoitetaan maanviljelystä ja meijerinhoitoa suurella huolella. Mutta tällaisia kartanoita ei ole monta.

Joista ja Suomen lahdesta saadaan paljo kaloja. Mitä kaloja saadaan enimmän?

Kotiteollisuus on vähäinen. Kuitenkin valmistaa kansa sangen taitavasti ajokaluja. Sillä ajeleminen ja liikkeellä oleminen on asukasten rakkahin toimi. Lähellä olevassa suuressa Pietarin kaupungissa käypi kaikki karjalaisten sinne viemä tavara kaupaksi, ja sieltä saavat he halvalla hinnalla kaikkea mitä tarvitsevat. Senvuoksi ovat läänin asukkaat tottuneet kuljettamaan tavarakuormia Pietarin ja Suomen etäisimpien seutujen välillä. Näillä retkillä ollessaan laiminlöivät he maittensa hoidon. Mutta kun tavaroita nykyään halvemmin ja nopeammin voidaan kuljettaa rautateillä ja höyrylaivoilla, maksetaan rahdinvedosta liian huono palkka, jonka vuoksi karjalaisten matkustushalu vähenee.

Laatokan ympärillä olevalla väestöllä on vieläkin taipumusta kaupantekoon. Syksyin ja talvin tekevät karjalaiset pitkiä matkoja sisämaahan ja ostelevat sieltä maalaistavaroita, joita he sitte myyvät Pietariin. Köyhemmät matkusteleivat ympäri myyskennellen rautapatoja ja posliinitavaroita sekä ostellen lumppuja, jotka he sitte myyvät paperitehtaisiin Suomessa ja Venäjällä. Rannikkolaiset, varsinkin Koivusaarelaiset, tekevät kauppamatkansa meritse ja kulkevat niin ahkerasti Pietarissa, että liike *Koiviston salmen* satamassa on vilkkaimpia koko Suomessa.

Vaikka läänissä on paljo hyödyllisiä kivilajeja, kuten marmoria, kalkkikiveä, graniittia, maasälpää ja ukonkiveä, harjoitetaan siellä ainoastaan hiukan kivenlouhintaa.

Käytännössä on *Välimäen* rautakaivos Impilahdella. Tärkeämpi on *Pitkärannan* vaski- ja tinalouhos suurine Laatokan koillisrannalla olevine tehtaineen. Muutamia pieniä rautatehtaita on olemassa, mutta läänin tärkeimmät teollisuuslaitokset ovat sahaliike ja paperinvalmistus. Kymijoen suulla on tämän läänin alueella 16 höyrysahaa ja muutamia on vielä Viipurin lahden rannalla. Suuria puuhiomoja, sellulosatehtaita ja paperitehtaita ovat *Kymmin tehdas* Kuusankosken rannalla, jonne johtaa erityinen rautatie Kouvolasta, *Inkerin tehdas* Kymijoen rannalla ja *Enson* puuhiomo Vuoksen varrella. Tärkeitä tehtaita ovat vielä *Karhulan* konepaja lähellä Kotkaa ja *Peron* naulatehdas lähellä Viipuria.

Liikettä helpottavat *Saimaan kanava* ja *Paakkolan kanava* sekä rautatiet. Mitkä rautatiet kulkevat läänissä?

Saimaan kanava alkaa Saimaasta lähellä Lauritsalan kartanoa ja lastauspaikkaa. Kulkien louhittua tietä järven kalliokynnyksen läp laskentuu se kahdeksan sulun kautta Juustilan harjun tasaiseen laaksoon, käy *Nuijamajärven* lävitse ja laskeutuu jälleen seitsemän *Pällin* luona olevan sulun ja kahden *Rättijärven* sulun kautta *Rättijärveen*. Tämän ja pienen *Särkijärven* välillä on kanava louhittu *Taipaleen* vuorisen kannaksen läpi. Sen jälkeen käy kanava taas erään pienen järven ja neljän sulun kautta *Juustilanjärveen*. Tämän kauniin järven ja sen kapean lahden *Lavolansalmen* kautta käy kanava lukuisain huvilain ohitse viimeiseen sulkuunsa *Lavolan* luona. Tästä laskee kanava *Suomenveden pohjaan*, joka on Viipurin lahden pohjoisin sopukka.

Viipurin läänissä on kuusi kaupunkia, nimittäin kolme meren rannalla, yksi Saimaan rannalla ja kaksi Laatokan rannalla, sekä lisäksi kaksi kauppala Laatokan rannalla.

Karjalassa ovat kaupungit Viipuri, Käkisalmi ja Sortavala.

Viipuri (23,000 asuk.), Suomenveden pohjan ja Viipurin lahden välillä olevilla niemillä, on läänin pääkaupunki ja Viipurin hovioikeuden sijapaikka. Asukasluvuun nähden on se neljäs Suomen kaupungeista. Se on hyvin tärkeä kauppakaupunki. Sinne tuodaan ulkomailta jyviä, jauhoja, kahvia, sokuria, viiniä, väkiviina-juomia, kivihiiltä ja rautaa, kaikkia suurissa määrin. Tavarojen vienti ulkomaille on täältä suurempi kuin mistään muusta Suomen kaupungista, sillä Viipuri on Saimaan kanavan kautta koko Vuoksen vesistön satama. Puutavarat, halot, pajunkuoret ja kalat ovat tärkeimmät vientitavarat. Pohjoismaiden-Osake-Pankin pääkonttori sijaitsee Viipurissa. Kaupungissa on lähinnä Helsinkiä ja Turkua suurin laivaliike koko maassa. Lujasti linnoitetussa ulkosatamassa *Uuraassa*, näkee koko kesän lukuisasti suuria laivoja eri maista. Teollisuus on vähäpätöinen. Tärkeimmät teollisuuslaitokset ovat höyrymyllyt, oluttehtaat, tupakkitehtaat ja saippuatehtaat.

Viipurissa on useita oppilaitoksia ja tiede- ja taideyhdistyksiä. Liike on kaupungissa vilkas, ja kaduilla ja toreilla kuulee useita kieliä puhuttavan. Sillä Viipurissa ei asu ainoastaan suomea ja ruotsia puhuvia suomalaisia, vaan myöskin useita venäläisiä ja saksalaisia sekä juutalaisia, ja kaupungissa käy vielä paljon muita ulkomaalaisia. Täällä on maan kreikkalais-katolilaisten piispa.

Viipuri on vanhimpia kaupunkeja Suomessa. Katolisen ajan kirkot ja vanhojen linnojen jäännökset todistavat sen ikää. Keskellä kaupunkia on *Viipurin linna* eräällä saarella. Kaupungin itäpuolella on *uusi linna*. Se on yksi Venäjän valtakunnan lujimpia linnoituksia. Viipurin ympäristöt ovat kauniit ja siellä on paljon somia huviloita. Kaupungin luoteispuolella on herraskartano *Monrepos*, jonka puisto on kuuluisa kauneudestaan.

Käkisalmi (1,200 asuk.), eräällä saarella Vuoksen pohjoisen suuhaaran rannalla, on pieni, vanha kaupunki, joka käy kauppaa Pietarin kanssa. Sen ikivanhaa linnoitusta ei enää käytetä.

Sortavala (1,400 asuk.), erään Laatokan pohjoisen lahden rannalla, on vilkas kauppakaupunki. Siellä pidetään suuret hevosmarkkinat. Kaupungista käy sangen vilkas laivaliike Pietariin. Kaupungin itäpuolella on *Kymölän* kansakouluseminaari mies- ja naisopettajia varten. Ympäristöt ovat erinomaisen ihanat. Laatokan pohjoisin lahti, *Kirjavalahi*, on koko maassa kauneudesta kiitetty.

Savossa on Lappeenrannan kaupunki.

Lappeenranta (1,200 asuk.) on pieni kaupunki kauniilla paikalla Saimaan rannalla, puoli peninkulmaa Lauritsalasta länteen. Sillä on vilkas laivaliike, koska se on rautatien loppukohta. Kylpylaitoksessa käy paljon pietarilaisia. Teollisuus on vähäinen (höyrymylly ja tupakkatehdas). Keisarilla on täällä asunto, koska kaupungin lähellä Salpausselällä on eräs kenttä, jossa joka kesä pidetään sotaharjoituksia. Lappeenranta oli muinoin linnoitettu. Vallit ovat vielä nytkin järeillä.

Uudellamaalla ovat kaupungit Hamina ja Kotka.

Hamina (3,000 asuk.), Vehkalahden rannalla, käy vähäistä kauppaa. Kaupungissa on ~~kadettikoulu~~, jossa suomalaisia upseereja valmistetaan.

Kotka (5,000 asuk.) on saarella Kymijoen itäisen suuhaaran edustalla. Kotka on nuori kaupunki, joka kasvaa nopeasti. Siellä harjoitetaan suurta sahaliikettä ja siellä on lasitehdas. Lautoja ja puusepänteoksia viedään täältä ulos enemmän kuin mistään muualta Suomesta. Lähinnä Helsinkiä, Turkua, Viipuria ja Hankoeta on Kotkassa suurin laivaliike. Sen satamassa käypi melkein yhtä monta ulkomaalaista laivaa kuin Viipurinkin satamassa. Kaupungin edustalla on historiallisesti kuuluisa

Ruotsinsalmi. Lähellä Kotkaa, erään Kymijoen suuhaaran rannalla, on keisarillinen huvilinna *Langinkoski*.

Kauppaloita Viipurin läänissä kutsutaan kauppakyliksi. Rahvas kutsuu niitä myöskin venäläisellä nimellä pogosti. *Kurkijoki* ja *Lahdenpohja* ovat kauppakylä.

Virolahdessa ja *Uudellakirkolla* on kansanopisto.

Koska Viipurin lääni aina on ollut rajaseutu, on sen historia hyvin rauhatoin. Siitä ovat todistuksena myöskin lukuisat linnostusten rauniot. Paitsi ennen mainituista on täällä *Kymin linna* Kotkan pohjoispuolella. *Valamon* ja *Konevitsan* luostarit muutamilla Laatokan saarilla muistuttavat Venäjän läheisyydestä.

5. Mikkelin lääni.

Samoin kuin Hämeen lääni on Mikkelin läänikin kokonaan sisämaassa. Se käsittää Vuoksen vesistön keski-osan sekä Sysmän ja Mäntyharjun reittien alueen. Mihin lääneihin se rajoittuu? Mikä järvi on sen länsirajana? Mitä järviä on sen itärajalla? Mihin järviin asti ulottuu lääni etelässä? Mikä suuri saari on sen pohjoisrajalla?

Läänin läntinen osa on korkeampaa kuin itäinen, mutta ylängöt ja alangot vaihtelevat siellä kaikkialla. Koko lääni on täynnä selänteitä, kukkuloita, harjuja ja laaksoja. Etelä- ja itäosissa ovat ylängöt suurimmaksi osaksi jyrkkiä kallioita, muissa osissa soraselänteitä, jotka käyvät luoteesta kaakkoiseen. Muutamat kukkulat kohoavat paljo korkeammalle ympäristöään, kuten *Kammiovuori* ja *Kempinmäki* lähellä Päijännettä. Kauneudestaan kuuluisa on *Punkaharju*.

Mikkelin läänissä on järviä enempi kuin missään muussa läänissä. Neljäs-osa siitä on veden peitossa. Mitkä suuret järvet tunnet tässä läänissä? Mitkä salmet?

Missä eivät järvet ylänköjen välisiä alueita peitä, siellä ovat alueet parhaastaan sammalsoita ja rämeitä.

Savimaata ei ole paljo. Kuivat maat ovat parhaastaan hiekkaa ja soraa.

Mikkelin läänissä vallitsee mannerilmasto, mutta järvet ja kosteat maat lauhduttavat kesän kuumuutta. Halloja on usein vesiperäisissä laaksoissa.

Läänin eteläosa kuuluu jalavavyöhykkeeseen. Metsät ovat tulleet kovin hävitetyiksi tukinhakkauksen ja kaskenviljelyksen kautta. Kaskimailla menestyvä koivumetsä peittää täällä laajoja aloja.

Suurin osa lääniä kuuluu Savon maakuntaan. Ainoastaan Puulaveden ja Mäntyharjun reitin länsipuolella olevat maat kuuluvat Hämeeseen. Lääni luetaan Savonlinnan hiippakuntaan. Mikkelin lääni käsittää kuudentoista-osan koko Suomea ja siinä asuu kolmastoistaosa maan asukkaita, 8 henkeä neliökilometrillä. Tässä läänissä lisääntyy asukasluku hitaimmin. Asukkaat ovat idässä karjalaisia, lännessä hämäläisiä, mutta suurimmassa osassa lääniä molemmista näistä heimoista muodostunutta sekakansaa, jota sanotaan *savolaisiksi*. Ne rakentavat asuntonsa ylängöille ja järvien rannoille. Sinne mäkimaille he myöskin perkaavat peltonsa ja polttavat kaskensa välttääkseen laaksojen halloja. Maanviljelys on huonolla kannalla. Mäkimaiden karua, kivistä maata on vaikea vainioiksi muuttaa, ja se tuottaa huonon sadon. Kaskenviljelys on senvuoksi yleistä. Kun kaskimaista on saatu kaksi tahi kolme satoa, jätetään ne jälleen laitmiksi ja niihin kasvaa pian koivu- ja leppämetsää. Suurempia havumetsiä on läänissä kovin vähä tukinhakkuun ja kaskenpolton vuoksi. Viimeaikoina on kansa ruvennut yhä enempi kuivaamaan ja viljelemään soita. Ensin tehdään ne pelloiksi. Mutta kun niistä on yksi vuodentulo saatu, kylvetään niihin heinää ja niistä saadaan hyvä sato. Tämän vuoksi ja myöskin kaskenviljelyksen vuoksi kannattaa karjanhoito paremmin kuin maanviljelys. Täsäkin läänissä kasvatetaan mainioita hevosia. Lehmiä ja

lampaista pidetään paljo. Hamppua viljellään yleisesti Mikkelin läänissä.

Suuria herraskartanoita ei läänissä ole muita kuin *Järvikylä* Joroisissa.

Lukuisista järvistä saadaan hyvästi kaloja. Varsinkin saadaan paljo muikkuja ja kuhia. Kansa kuluttaa suuren osan kesästä vesillä. He ovat taitavia venheenrakentajia.

Myöskin muissa kotiteollisuudenlajeissa ja käsityöissä ovat läänin asukkaat taitavia. Naiset kehräävät ja kutovat sekä pellavaa että villaa ja valmistavat sekä omansa että miesten työvaatteet. Miehet tekevät melkein kaikki talouskapineet, huonekalut ja tarvittavat työaseet sekä valmistavat vielä kaupaksi voiastioita, keinutuoleja ja pinnatuoleja. *Kerimäki* on kuuluisa koriteoksistaan, *Rantasalmi* rukkasistaan ja kukkaroistaan.

Arvokkaita kiviä ja malmeja on läänissä hyvin vähä. *Järvimalmia* on kuitenkin useissa järvissä ja sitä nostetaan rautatehtaita varten. Läänissä on kaksi rautatehdasta: *Oravi* Haukiveden rannalla ja *Haapakoski* Pieksämäen pitäjässä. Muutamia sahoja on käynnissä. Muutoin on teollisuus läänissä vähäpätöinen.

Päijänteellä ja Saimaan vesillä on liike vilkas. Täällä näkee paljo höyrylaivoja, jotka kiertelivät monihaaraisilla vesillä kuljettaen usein suuria tukkilauttoja tahi vetäen perässään pitkiä rivejä lastattuja lotjia. Maantiet ovat huonoja ja hyvin mäkisiä. Mutta talvitiet ovat suoria ja tasaisia, sillä ne käyvät järvien jäitä pitkin. Mikä rautatie käy läänin lävitse?

Mikkelin läänissä on kolme kaupunkia. Ne ovat kaikki pieniä ja sijaitsevat järvien rannoilla.

Savossa on Mikkelin ja Savonlinna.

Mikkeli (2,800 asuk.), Saimaan luoteisimmassa päässä, on läänin pääkaupunki. Lähellä kaupunkia on sangen suuri karvuutehdas.

Savonlinna (1,700 asuk.) saarella virtaisessa *Kyrös-salmessa*. Tämän salmen kautta täytyy kaikkien niiden laivojen kulkea, jotka välittävät liikettä Saimaan ja sen pohjoispuolella olevien seutujen välillä. Liike on tässä senvuoksi vilkas. Kaupunki on harvinaisen ihanalla paikalla. Eräällä kalliolla keskellä salmea on vanha, vielä sangen hyvin säilynyt *Olavinlinna*.

Hämeessä on Heinolan kaupunki.

Heinola (1,400 asuk.) on läänin lounaiskulmassa *Jyrängön virran* varrella. Täällä on kylpylaitos.

Joroisissa on kansanopisto.

Mikkelin läänikin on kerran ollut Ruotsin ja Venäjän välisenä rajamaana. *Olavinlinna* rakennettiin rajan suojaksi. Menneiltä ajoilta ei ole monta muuta muistomerkkiä. *Haapaniemen* talossa Rantasalmen pitäjässä on muinoin ollut Suomen sotakoulu.

6. Kuopion lääni.

Kuopion lääni käsittää Vuoksen vesistön pohjoisen puoliskon sekä Rautalammen reitin alueen. Se ulottuu lännessä *Keiteleeseen*, kaakossa *Jänisjärveen*. Kaikista lääneistä on se kauimpana merestä. Se on suurimmaksi osaksi kivistä ja soraista ylänköä, jossa on hiekkakankaita ja laajoja soita ja rämeitä, sellaisia kuin *Egyptinkorpi*. Enempi kuin neljäs-osa lääniiä on suoperäistä. Mutta etelässä pistää maahan laveita laaksoja, joiden pohjissa on suuria, kauniita järviä hedelmällisine savirantoineen. Mitä reittejä tässä läänissä tunnet? Mitä järviä? Läänin itäosassa on muutamia melkoisia jokia. Mitkä sinä tunnet?

Järvien ympäristöt ovat kallioisia. Moni vuori kohoaa korkealle seutunsa yli. Näiden harjanteilta on laaja

näköala selkien, salmien ja metsien yli. Mitä kukkuloita tunnet tässä läänissä?

Kuopion läänin talvet ovat hyvin kylmät, mutta tyynet ja kirkkaat. Kevät on lyhyt; kesällä on lämpimiä, auringonpaisteisia päiviä, jolloin usein saadaan ukkois-sadetta, mutta kesäyöt ovat usein kylmät. Halla on tässä läänissä ankara vieras, varsingin ylängöillä. Syksy on lyhyt.

Melkein koko lääni kuuluu leppävyöhykkeeseen. Ainoastaan pohjoisin osa kuuluu kuusivyöhykkeeseen.

Kuopion lääni ulottuu kolmeen maakuntaan. Itäinen puolisko on osa Karjalaa. Rautalammen reitti on Hämeen rajana. Muu osa lääniä kuuluu Savoon. Läänin länsiosa luetaan Kuopion hiippakuntaan. Karjalainen osa luetaan Savonlinnan hiippakuntaan. Lääni on kaksikertaa niin suuri kuin Hämeen lääni. Se käsittää melkein kahdeksannen-osan Suomen pintaa. Mutta se on harvaan asuttu, 7 henkeä neliökilometrillä, niin että siinä on ainoastaan kahdeksas-osa maan väestöstä.

Vanhoja herraskartanoja ei ole. Talot ovat samoin kuin Mikkelin läänissä mäkimailla tahi järvien rannoilla, joissa on hyvää savimaata. Ainoastaan Karjalan itäosassa ovat ne yksissä paikoin väkirikkaina kylinä.

Samojen tienoiden asukkaista kuuluu noin 9,000 henkeä kreikkalais-katolilaiseen kirkkoon. Ne ovat taitamattomampia kuin Suomen muut asukkaat. Hyvin harva heistä osaa lukea.

Asukkaat ovat karjalaisia ja savolaisia. Heidän tärkein elinkeinonsa on maanviljelys. Läänin läntisessä puoliskossa hoidetaan peltoja sangen huolellisesti. Kaskenpolttoa ja suonviljelystä harjoitetaan yleisesti ja niistä saadaan läänin pohjoisissa ja itäisissä osissa enempi tuloja kuin pelloista. Tavallisina vuosina tuskin vilja riittää läänin tarpeisiin. Usein pakottaa halla suuren osan väestöä syömään hätäleipää. Tattaria viljellään sangen yleisesti.

Karjanhoito on tässä läänissä soveliaampi elinkeino. Kaskimaat ovat mainioita syöttöhakoja ja runsas heinä-sato saadaan jokirannoilta ja suoniityiltä. Paljo voita valmistetaan täällä ulkomaille vietäväksi, ja teuraskarjaa ja hevosia myydään Pietariin.

Läänin pohjois- ja itäosissa on vielä laajoja tukkimetsiä. Nämä ovat asukasten parhaimpina tulolähteinä. Karjalassa ja Hämeessä on suuria sahoja, joissa tukkia sahataan lankuiksi ja laudoiksi. Metsänriistaa on runsaasti. Talvisaikaan ansaitsee väestö sangen paljon oravien ja metsälintujen pyynnillä. Karhuja kaadetaan joka vuosi läänin itäosassa.

Kotiteollisuus on sangen huonolla kannalla. Naiset kehräävät, kutovat ja neulovat kaikki työpuvut. Mutta miehet ovat huolimattomia ja laiskottelevat talven ajalla sen sijaan, että hankkisivat itselleen tuloja tekemällä käsityötä. Liperin pitäjäs on tullut kuitenkin tunnetuksi kunnollisista ajoneuvoistaan.

Kuopion läänissä on suurempi luku itsellisiä kuin missään muussa läänissä. Ne asuvat talollisten luona, eikä niillä ole mitään omaisuutta. Ruo'astansa tekevät ne vähä työtä talon maalla. Mutta niiden tuottama hyöty on aivan vähäpätöinen. Talollisen tuloja ne sen sijaan kuluttavat; nälkävuosina kuljeskelevat ne ympäri tahi kuolevat tauteihin ja nälkään.

Hyödyllisiä kivilajeja on sangen runsaasti, mutta niitä käytetään vähä. Sitävastoin nostetaan sangen suuressa määrässä järvimalmia. Kuopion läänin järvet ovat malmirikkaimpia koko Suomessa. Senvuoksi ovat rautateollisuus ja sahaliike läänin tärkeimmät teollisuushaarat. Rautatehtaista ovat tärkeimmät *Värtsilä* lähellä Jänisjokea, *Mötkö* Ilomantsin pitäjässä Koitajoen varrella, *Varkaus* Kallaveden reitin läntisen suuhaaran rannalla, *Strömsdal* Nilsiäen reitin varrella sekä *Karttula* Rautalam-

men reitin varrella. Suurimmat sahat ovat Joensuun läheisyydessä.

Kuopion läänin kauppatie käy Viipurin lääniin ja Pietariin päin. Sinne johtavat kaikki laivareitit ja rautatiet. Mitä rautateitä on läänissä? Kanavien ja sulkujen avulla voidaan *Pielisjokea* kulkea, ja siten pääsevät höyrylaivat merestä aina Nurmeksen kauppalaan asti, joka on Pielisjärven pohjoispäässä. Kallaveden reittiin on täytynyt myöskin tehdä seuraavat kanavat: *Taipaleen* kanava Haukiveden ja Unnukkaveden välillä, *Konnuksen* kanava Unnukkaveden ja Kallaveden välillä, *Ahkiolahden* kanava Kallaveden ja Onkiveden välillä sekä *Nerkoon* kanava Onkiveden ja Poroveden välillä.

Kuopion läänissä on kolme kaupunkia ja yksi kaupala, kaikki järvien rannoilla.

Savossa on Kuopio ja Iisalmi.

Kuopio (10,000 asuk.), Puijon juurella Kallaveden rannalla, on läänin pääkaupunki ja Kuopion hiippakunnan piispan asunto. Kaupunkiin tuodaan paljon viljaa ja siellä on sangen suuri höyrymylly. Pajunkuorta viedään Venäjälle. Laivaliike on vilkas, joka päivä kulkee höyryvenheitä kaikille haaroille minne Kallavedestä pääsee. Kaupungissa on erinomaisen ihana puisto *Väinölänniemi*. Kaupungin luoteispuolella on *Niuvanniemen* parantola mielenvikaisia varten.

Iisalmi (1,200 asuk.) on nuorin maamme kaupungista. Se on Poroveden rannalla. Sieltä viedään ulkomaille pajunkuorta, halkoja ja voita.

Karjalassa on Joensuun kaupunki ja Nurmeksen kaupala.

Joensuu (3,200 asuk.), Pielisjoen suulla, on sangen vilkas kauppakaupunki. Sinne tuodaan paljon ruisjauhoja ja sieltä viedään puutavaroita, pajunkuorta ja voita. Kai-

kista Vuoksen vesistön rannalla olevista kaupungeista on Joensuulla suurin kauppalaivasto.

Kansanopistoja on *Maaningalla* ja *Kontiolahdella*.

7. Vaasan lääni.

Vaasan lääni ulottuu pitkin Pohjan lahden rannikkoa Siipyyn niemeltä lähelle Kalajokea ja sisämaahan aina Keiteleeseen ja Päijänteeseen asti. Mihin lääneihin se rajoittuu? Läntinen, Järvalueella oleva puolisko on ylänköä. Läntinen puolisko on tasaista, itäinen epätasaista. Läntisessä osassa on paljon jokia, itäisessä paljon järviä. Mikä mäkinen ja järvirikas seutu on länsiosan keskipaikoilla? Jokialueen eteläosassa on meren rannikolla kauas näkyvä *Pyhävuori*. Mitä jokia tunnet Vaasan läänissä? Mitä reittejä tunnet Vaasan läänissä? Mihin vesistöihin ne kuuluvat? Millainen on Vaasan läänin rannikko?

Varsinkin lähempänä merenrantaa on Jokialueella paljon hedelmällistä savimaata. Kauempana sisämaassa ovat hiekka ja turve yleisimmät maalajit. Järvalueella on maaperä kivistä, soraista ja hiekkaista sekä paikoitain laajoilla alueilla soista ja rämeistä. Vaasan läänin rannikolla on paljon lahtia ja niemiä. Merenkurkussa ja Vetelintienoon edustalla on melkoisia saaristoja. Meri on täällä matalaa ja muuttuu nopeasti maaksi, sillä maa kohoaa täällä enemmän kuin missään muussa läänissä. Sen vuoksi madaltuvat Vaasan läänin satamat nopeasti, ja kaupunkien täytyy hakea uusia satamia laivakululle.

Järvalueen ilmasto on Kuopion läänin ilmastoon kaltainen. Mutta Jokialueella ovat talvet lyhyemmät ja leudommat, kevät pitkät ja kylmät, kesät viileämmät, mutta lämpimämpi-öiset, niin että halla harvoin tekee vahinkoa. Syksyt ovat pitkät. Koko lääni kuuluu leppävyöhykkeeseen.

Jokialue kuuluu Pohjanmaan maakuntaan. Vaasan läänin rajojen sisäpuolella oleva osa Kokemäen joen ve-

sistöä kuuluu Satakuntaan, ja läänin rajojen sisäpuolella oleva osa Kymijoen vesistöä kuuluu Hämeeseen. Joki-alue luetaan Turun hiippakuntaan, Järviaalue Porvoon hiippakuntaan.

Vaasan lääni on melkein yhtä suuri kuin Kuopion lääni, mutta se on paljon tiheämmin asuttu, 10 henkeä neliökilometrillä; täten asuu läänissä kuudes-osa koko Suomen väestöä. Tämä lääni onkin väkirikkain kaikista Suomen lääneistä. Asukkaat ovat hämäläisiä ja rannikolla pohjalaisia. Järviaalueella harjoittavat ne kaskenviljelystä ja karjanhoitoa sekä metsänhakkuuta ja metsästyä yhtä paljon kuin Kuopion lääninkin asukkaat. Vieläkin on siellä laajoja tukkimetsiä. Rannikkoalueella on maanviljelys parhain elinkeino. Sitä harjoitetaan suurella huolella. Nykyajan maanviljelyskoneita käytetään sangen yleisesti. Pitkin jokivarsia on laveita peltoja, varsinkin läänin eteläosassa. Kiitettyä Vaasan ruista myydään siemeneksi muualle Suomeen ja ulkomaalle. Asukkaat ovat myöskin taitavia suonviljelijöitä. Jokien puolella on suuria, vesiperäisiä niittyjä, joista saadaan hyvää karjanrehua. Niitä ovat kuitenkin viimeaikoina niittymadot suuresti turmelleet. Jokialueen sisäosissa olevat turvesuot kuivataan ja muutetaan hyviksi peltomaiksi, joista monet tuhannet ihmiset saavat työtä ja elatusta. Senvuoksi kasvaa väestö näissä seuduissa nopeammin kuin missään muussa maamme seudussa. Saaristossa harjoitetaan tuottavaa silakan- ja hylkeenpyyntiä.

Suurempia herraskartanoita ei Vaasan läänissä ole. Mutta varakkaat talonpojat, jotka Jokialueella ovat taitavia rakentajia, tekevät itselleen upeita rakennuksia. Järviaalueella ovat talot parhaastaan rakennetut mäkimaille ja järvien rannoille, joskus yksin, joskus pieniksi kyliksi. Jokialueella ovat ne rakennetut jokirantoja pitkin, ja monessa paikassa on äärettömän pitkiä kyliä maantien var-

rella, niin että voipi kulkea kymmeniä kilometriä saman kylän läpi ja laskea siinä aina 200 taloa.

Vaasan läänin Jokialueen asukkaat ovat taitavampia kaikenlaisissa käsitöissä kuin Suomen muu väestö. Rannikkolaiset ovat hyviä laivanrakentajia ja ovat ennen muinoin rakentaneet meidän suurimmat ja parhaimmat laivamme. Nykyään ei laivanrakennusta juuri enää harjoiteta, sillä rautaiset laivat ja höyrykoneet ovat paremmat kuin puiset fregatit ja prikit. Mutta kansa on kuitenkin vielä säilyttänyt taitonsa kirvesmiehen ammatissa. Paitsi sitä ovat Jokialueen asukkaat taitavia rautaseppiä, puuseppiä, sorvareja ja suutareja, ja valmistavat puukkoveitsiä, viikatteita, kirveitä, huonekaluja, puuastioita, villakarttoja, rukkeja, pieksuja ja juuritöitä, joita sitte myydään etäisiin seutuihin. Lapualla, Isossa Kyrössä ja Vähässä Kyrössä valmistetaan valinteoksia ja lakkiastioita, Vetelintienoilla myllynkiviä. Karvuutehtaita on monissa seuduin.

Jokialueen metsät ovat huonot, sillä hirret ovat jo kauvan sitte käytetyt rakennuksiin ja myytäväksi. Kuitenkin poltetaan vielä paljo tervaa Pohjanmaan sisäosissa.

Sitävastoin on tehdasteollisuus Vaasan läänissä vähäpätöinen. Muutamia pieniä rautatehtaita on läänin eteläosissa.

Lähellä Jyväskylää on *Koskensaaren* tehdas ja lähellä Kyröjoen mutkaa *Seinäjoen* tehdas ja *Orismala*.

Tärkeämpiä ovat *Mäntän* paperitehdas Keurun selän eteläpäässä ja *Grönvikin* lasitehdas Vaasan pohjoispuolella. Läänin kaakkoiskulmassa on muutamia isoja sahoja. Ainoastaan Vaasan kaupungissa on useampia suuria tehtaita.

Rannikkoalueella on vilkas liike. Rannikkolaiset ovat vanhastaan tottuneet tekemään pitkiä merimatkoja ja kulkemaan vieraissa maissa. Nykyään kun Vaasan läänin purjelaivasto on vähentynyt, menevät pohjalaiset

muihin seutuihin työnansiolle. Monet tuhannet matkustavat aina Amerikkaan, Afrikkaan ja Austraaliaan asti. Tällaiset siirtolaiset saavat usein hyvästi työnansiota ja lähettävät rahoja kotia omaisilleen. Tavallisesti palajavat he itsekkin vihdoin kotia, kun ovat saaneet kootuksi jommoisenkin pääoman tahi tulleet vanhoiksi. Tällaisen maasta siirtymisen vuoksi ovat joskus monet tilat jääneet autioiksi ja kotiseudussa on ollut työväen puute. Mutta pian kasvaa uusia työmiehiä pois muuttaneiden sijaan. Kotia palanneet siirtolaiset tuovat mukanaan tietoja, joilla kotiseutuansa hyödyttävät.

Vaasan läänin sisäosissa kulkevat maantiet parhaastaan vesistöjen rantoja pitkin ja johtavat johonkin satamakaupunkiin. Mitä rautateitä on läänissä?

Vaasan läänissä on seitsemän kaupunkia. Kaikki ovat rannikolla, paitsi yksi. Kaikki ovat Pohjanmaalla, paitsi yksi. Ja tämä yksi on Jyväskylä.

Vaasa (12,000 asuk.), erään matalan lahden rannalla lähellä Merenkurkkua, on läänin pääkaupunki ja Vaasan hovioikeuden sijapaikka. Useita kouluja. Suuri puuvillatehdas, jossa on sekä kehruulaitos että kutimo ja värjäystehdas, on tärkein teollisuuslaitos. Sitäpaitsi on täällä höyrymylly, saippuatehdas, tupakkatehdas, sianteurastuslaitos ja muutamia pienempiä tehtaita. Suuremmasta arvosta on kauppa. Vaasan osakepankin pääkonttori on täällä. Vaasaan tuodaan ulkomaalta paljon viljaa, kahvia, sokeria ja kivihiiltä, ja sieltä viedään Vaasan ruista, terästä, karjaa, sianlihaa, voita, puolukoita ja suurissa määrin kauroja. Kaupungilla on melkoinen kauppalaivasto. Laivaliike on vilkas. Suuremmat alukset pysähtyvät *Vaskiluodon* ja *Brändön* ulkosatamissa. Vaasa on kaunis kaupunki. Siellä on leveitä, istutettuja puistikkoja ja jokaisella talolla on puutarhansa. Puolen peninkulman päässä kaupungista kaakkoon on *Vanha Vaasa*. Siellä sijaitsi

kaupunki aina vuoteen 1852, jolloin tulipalo sen hävitti. Silloin muutettiin se nykyiselle paikalleen ja sai nimen *Nikolainkaupunki*. Uutta nimeä käytetään kuitenkin ai-noastaan hallitukselle lähetettävissä tahi sieltä saaduissa kirjoituksissa.

Vaasan eteläpuolella on kaksi kaupunkia.

Kaskinen (830 asuk.) on pieni kalastajakaupunki eräällä saarella Närpiön joen suulla. Ulkomaalle viedään kauroja. Kaupungin satama on Pohjanmaan satamista paras.

Kristiina (2,700 asuk.), mannermaalla Kaskisen eteläpuolella, on kauppakaupunki, josta viedään ulkomaalle kauroja ja muita maalaistuotteita.

Vaasan pohjoispuolella on kolme kaupunkia.

Uusikaarlepyy (1,100 asuk.) on pieni kauppakaupunki Lapuan joen varrella lähellä sen suuta. Täällä on seminaari kansakoulun mies-opettajia varten.

Pietarsaari (2,300 asuk.), erään hyvän sataman rannalla Uudenkaarlepyyn pohjoispuolella, on kauppakaupunki. Siellä on suuri tupakkatehdas ja sikuritehdas.

Kokkola (2,400 asuk.), erään matalan lahden rannalla Pietarsaaren koillispuolella, on kauppakaupunki. Sen ulkosatama *Ykspihlaja* on kaupungin länsipuolella.

Vaasan lääniin kuuluvassa Satakunnan osassa ei ole yhtään kaupunkia.

Jyväskylä (2,600 asuk.) sijaitsee Jyväsjärven rannalla, joka on erään salmen kautta Päijänteen yhteydessä. Täällä on suuri seminaari kansakoulujen mies- ja nais-opettajia varten sekä muutamia muita oppilaitoksia. Kaupungin läheisyydessä on useita tehtaita. Höyrylaivaliike Lahteen on vilkas.

Kansanopistoja on *Kruunukylässä* ja *Laukaassa*.

Vaasan läänissä on ollut monta taistelua vuoden 1808 sodassa. Taistelutantereet ovat läänin merkellisimpiä historiallisia muistoja:

Juutas, Oravainen, Lapua, Ruonan silta, Salmi, Alavuus. Vanhan Vaasan lähellä oleva *Korsholman* linna on melkein tykkänään hävitetty.

8. Oulun lääni.

Oulun lääni on lääneistä pohjoisin. Mihin lääneihin ja mihin maihin se rajoittuu? Suurin osa lääniä on ylänköä. Ainoastaan Pohjan lahden rannikolla on alankoa. Suurin osa lääniä on tasaista. Kuitenkin on useita epätasaisia paikkoja. Läänin kaakkoisosa on mäkisessä Järvi-alueessa. Mitä vuoria tunnet tässä tienoossa? Sieltä pohjoiseen on vuorinen Kuusamo. Mitä kukkuloita tunnet tässä tienoossa? Kuusamosta käy länttä kohden suoraan läänin läpi epätasainen Kivalonseutu. Mitä vuoria tunnet Kivalonseudussa? Tasankomaalla Kivalonseudun pohjoispuolella on useita yksinäisiä vuoria ja tuntureja. Mitkä niistä tunnet? Kauimpana luoteessa ja pohjoisessa, Enontekiäisten ja Inarin Lapissa, on koko maa hyvin epätasaista. Mitä tuntureja tunnet näissä seuduissa? Mitä laaksoja tunnet Inarin Lapissa?

Epätasaisissa seuduissa on runsaasti järviä. Mitä vesistöjä tunnet Oulun läänissä? Mitä järviä? Suurin osa lääniä kuuluu Jokialueeseen. Täällä ovat Suomen pisin joet. Mitä jokia tunnet tässä läänissä?

Merenranta on etäälle matalaa ja hiekkaista. Siinä on klitterejä ja hiukan saaristoa. Se madaltuu nopeasti maan kohoamisen kautta.

Maa on sangen hedelmätöntä. Savimaata on ainoastaan jokien varsilla lähellä merenrantaa. Hiekka, sora ja turve peittää suurimman osan läänin pintaa.

Ilmasto on ankara. Kesä on lyhempi, talvi pitempi ja kylmempi kuin muissa osissa maatamme. Pohjan lahden rannalla ovat kevät ja syksy pitkät, kesä kolea. Halla raivoaa melkein joka vuosi koko läänissä.

Pohjoisimmat alueet kuuluvat koivuvyöhykkeeseen. Kuinka pitkälle etelään se ulottuu? Millainen on tämän vyöhykkeen kasvulli-

suus? Koivuvyöhykkeen eteläpuolella on mäntyvyöhyke. Missä on sen eteläraja? Millainen on mäntyvyöhykkeen kasvullisuus? Suurin osa lääniä kuuluu kuusivyöhykkeeseen. Selitä sen kasvullisuus! Ainoastaan läänin lounaisin kulma kuuluu leppävyöhykkeeseen.

Oulun lääni käsittää kolme maakuntaa. Pohjoisosa lääniä on Lapinmaata. Tornion ja Muonion jokien varilla on se osa ruotsalaista Länsipohjan maakuntaa, joka on joutunut Suomen omaksi. Jäljelle jäänyt osa lääniä kuuluu Pohjanmaahan. Koko lääni luetaan Kuopion hiippakuntaan. Lääni käsittää melkein puolet koko Suomea, mutta siinä asuu ainoastaan kymmenes-osa maamme väestöstä. Se on niin harvaan asuttua, että kahta neliökilometriä kohti tulee ainoastaan kolme henkeä. Asukkaat ovat kainulaisia ja lappalaisia. Niiden tärkeimmät elinkeinot ovat karjanhoito, metsänpity, metsästys ja kalastus. Maanviljelystä harjoitetaan aina Inarin Lappiin asti, mutta hallojen tähden ei siitä saada hyvää satoa. Ohra on tärkein viljalaji. Leipään sekoitetaan usein hyvinäkin vuosina akanoita tahi petäjänkuorta. Ainoastaan merenrannalla ja jokien suupuolilla on viljelys yleisempää ja maa jotakuinkin tiheään asuttua. Kainulaiset asuvat mielellään yhdessä jokien ja järvien rannoille rakennetuissa kylissä.

Karjanhoidolle ovat eduksi laajat luonnolliset niityt. Mikä niitty on kuuluisin suuruudestaan? Enemmän pidetään täällä raavaskarjaa, ja voi on viime aikoina tässäkin pohjoisessa läänissä tullut tärkeäksi vientitavaraksi. Lappissa käytetään tuskin ollenkaan hevosta, mutta sekä kainulaisilla että lappalaisilla on poroja.

Oulun läänissä ovat Suomen laajimmat metsät. Koko lääni on metsän peitossa. Metsän keskellä on siellä ja täällä laajoja aukeita paikkoja. Ne ovat soita ja rämeitä. Jokien varsilla on vähäisiä aukeita paikkoja. Ne ovat niittyjä ja peltoja. Korkeammat vuoret kohoavat saa-

rien tavoin laajasta metsämerestä. Paljo tukkipuita hakataan täältä ja uitetaan jokia pitkin mereen. Sitäpaitsi polttavat asukkaat paljon tervaa. Metsästys on myöskin sangen tuottavaa, sillä täällä on runsaammin lintuja sekä oravia ja muita turkkieläimiä kuin maan eteläisemmissä osissa. Karhuja on sangen yleisesti ja ahma on peuran vaarallinen vihollinen. Talvella tekevät myöskin sudet suurta vahinkoa porolaumoille.

Meri, joet ja järvet ovat hyvin kalarikkaat. Mitä kaloja pyydetään koskiin rakennetuista padoista?

Kainulaiset ovat käsitöissä sangen taitamattomia. Kuitenkin valmistavat he mainioita suksia ja pieksuja. Sotkamossa valmistetaan lammasnahkoja ja Kalajoella tehdään läkkiastioita ja valintavaroita.

Vaikka malmeja ja hyödyllisiä kivilajeja on Kuusamossa ja Lapissa, on vuorityöllä kuitenkin tässä läänissä aivan vähä merkitystä, sillä pitkät matkat ja rautateiden puute tekevät raskaiden tavaroiden kuljettamisen liian kalliiksi. Ainoastaan kullanhuhdontaa harjoitetaan yhäkin joka kesä *Kultalan* tienoilla Ivalon joessa.

Teollisuuskkin on tässä läänissä vähäpätöinen, paitsi sahaliike. Jokien suilla on monta suurta höyrysahaa, joissa valmistetaan tavaroita useiden miljoonain markkojen arvosta vuodessa. *Kalajoella* on konepaja. Muutoin on suurempia tehtaita ainoastaan parissa kaupungissa.

Läänissä on vähä maanteitä. Kesän aikaan kuljetaan jokia ja järviä pitkin. Väestö on hyvin tottunut ohjaamaan venheitä koskia alas ja sauvomaan niitä ylös pitkin virtaisia vesistöjä. Kajaanin luona on tehty sulkuja *Koivukosken* ja *Ämmänkosken* kohdalle. Talvi rakentaa jäiset sillat rämeiden ylitse, ja silloin matkustavat asukkaat kuormia vetävine poroineen suurille markkinoille lappalaisiin kirkonkyliin ja pohjoisimpiin kaupunkeihin. Mikä rautatie on läänissä?

Oulun läänissä on viisi kaupunkia. Kaikki ovat merenrannalla, paitsi yksi. Kaikki ovat Pohjanmaalla, paitsi yksi.

Oulu (14,000 asuk.), Oulun joen suulla, on läänin pääkaupunki. Kaupungissa on useita oppilaitoksia. Se on pohjois-Suomen tärkein teollisuus- ja kauppakaupunki. Siellä on maan suurin nahkatehdas, konepaja, useita myllyjä ja sahoja, joissa lukuisa työväestö saapi toimeentulonsa. Laivaliike on sangen vilkas. Laivojen lastauspaikka on *Toppilan salmen* ulkosatamassa kaupungin luoteispuolella. Kaupunkiin tuodaan sangen suuressa määrässä jyviä ja vuotia. Sieltä viedään tervaa ja nahkaa enempi kuin mistään muusta kaupungista maassamme. Sitäpaitsi viedään sieltä paljon lohta, marjoja ja puutavaroita. Kaupunki on kohisevan Merikosken rannalla, jonka ylitse johtaa pohjoiseen päin ajosilta ja rautatiensilta. Jäänlähdön aikaan on kaupunki usein suuressa vaarassa. Muinaisesta *Oulun linnasta* on ainoastaan mitättömiä raunioita jäljellä.

Raahe (3,300 asuk.) on erään hyvän sataman rannalla Siikajoen ja Pyhäjoen välillä. Sillä on ollut ennen sangen suuri kauppalaivasto ja hyvä kauppa, mutta nykyään on liike vähäinen. Täällä on kauppakoulu ja seminaari kansakoulujen nais-opettajia varten. Kaupungissa on melkoinen höyrymylly.

Kemi (800 asuk.) on pieni kauppakaupunki Kemijoen suulla. Sinne tuodaan jyviä ja sieltä viedään paljon puutavaroita ja lohta.

Tornio (1,400 asuk.) on eräällä niemellä Tornion joen länsipuolella. Kaupunki käy viljan, lohen ja Lapin tavarain (poronlihan, poronnahkojen y. m.) kauppaa. Aivan lähellä sitä on ruotsalainen kaupunki *Haaparanta*, joka on yhtä suuri kuin Tornio.

Kajaani (1,250 asuk.), kauniilla paikalla Oulun järven itäpuolella Ämmänkosken rannalla, on pieni kaupunki, jossa on suuret talvimarkkinat. Eräällä saarella koskessa ovat vanhan *Kajaanin linnan* rauniot.

Kansanopisto on *Limingassa*.

Kauimpana pohjoisessa asuvat *lappalaiset*. Kuinka monta niitä on? Missä seuduissa ne asuvat? Minkä näköisiä ne ovat? Millaisia ne ovat luonteeltaan? Lappalaiset elättävät itseään poronhoidolla ja kalastuksella. Varakkaammat ovat *poronpaimenia*. Köyhällä paimenella on ainoastaan muutamia satoja poroja, mutta rikkaalla on useita tuhansia. Talvella tahtovat porot hakea ruokansa metsästä, missä tuuli ja pakkanen vähemmin tuntuu ja missä lunta on ohuemmalta, että he helpommin voivat lumen alta ruokansa esille kaapia. Mistä ruoasta porot enimmäen pitävät? Silloin asuvat porolappalaiset metsässä. Kun pitkä talvipimeä lakkaa, lähtevät he kauppatmatkoillensa markkinoille. Keväällä, kun lumi sulaa ja suot pehmenevät, menevät porot tuntureille, missä maa on kuivempaa. Silloin täytyy lappalaisten seurata porojansa. Kesäksi pakenevat porot korkeimmille tuulisille tuntureille hytysiä pakoon. Näin vaeltavat ne tunturilta tunturille, ja lappalaisten täytyy niitä seurata ollakseen niillä vartijana ja lypsääkseen niitä. Vartijan toimesta on lappalaisella hyvänä apuna viisas lappalaiskoira. Tämän vaelluksensa vuoksi eivät lappalaiset voi asua hirsistä rakennetuissa tuvissa, vaan täytyy heidän aina ottaa majansa matkalla mukaan. Porolappalainen asuu teltassa, jolla on nimenä kota. Ainoastaan rikkaat lappalaiset, joilla on monta palvelijaa, asuvat osan vuotta hirsistä rakennetuissa ja tuohilla ja sammalella peitetyissä kodissa. Heidän toimenansa on silloin kalastaminen, tahi kahvinjuonti, jutteleminen ja nukkuminen.

Porosta saavat sen omistajat melkein kaikkea mitä tarvitsevat. Poron nahasta tekevät he vaatteensa, sarvista tekevät he lusikoita ja muita kaluja. Poron liha, maito ja juusto ovat heidän tärkeimpiä ruokiansa. Poro vetää heitä ja heidän kuormiansa lumikenttien yli ja poroista ja porontavaroista saavat he rahoja kahviin, tupakkiin, suolaan ja koristuksiin.

Köyhät lappalaiset, joilla ei ole tarpeeksi monta poroa niillä toimeentullakseen, jättävät ne poronpaimenille hoidettavaksi ja rupeavat itse *kalastajalappalaisiksi*. He asettuvat asumaan jonkun järven tahi joen rannalle pienen kurjaan hirsitupaseen. Mutta siellä eivät he asu koko vuotta. Sillä kalan saanti on eri vesissä erilainen vuodenaikojen mukaan. Senvuoksi rakentavat he pieniä hirsikotia useihin paikkoihin ja muuttavat toisesta kodasta toiseen. Talven lopulla menevät he Jäämeren rannalle ottaakseen osaa suuriin norjalaisiin turskanpyynti-matkoihin.

Suomen raha.

1 markka = 100 penniä. 1:n pennin, 5:n pennin ja 10:n pennin rahat ovat kuparia. 25:n pennin, 50:n pennin, 1:n markan ja 2:n markan rahat ovat hopeaa. Kymmenen markan ja kahdenkymmenen markan rahat ovat tehdyt kullasta.

Kenenkään ei tarvitse maksuna vastaanottaa enempää kupari- rahaa kuin 2 markkaa tahi enempää hopearahaa kuin 10 markkaa. Suurempia summia suorittaessa on kultaraha ainoa laillinen rahalaji. Suomen pankki on velvollinen vaihettamaan kaiken kupari- ja hopea- rahan kultarahaksi. Senvuoksi sanotaan että Suomessa on *kulta-rahakanta*.

Suomen pankki antaa myöskin liikkeeseen *paperirahoja*. Kenenkään ei tarvitse ottaa niitä vastaan rahan asemesta. Mutta niitä käyttävät kuitenkin kaikki aivan niinkuin kultarahaakin, sillä pankki vaihettää ne koska tahansa siihen summaan kultaa tai hopeaa, joka on paperirahoihin painettuina.

Suomen tie- ja pintamitat.

1 kilometri (km) = 1,000 metriä (m). Kymmentä kilometriä nimitetään metri-peninkulmaksi.

Vanha suomalainen *virsta* oli = 3,600 jalkaa eli 1,068 metriä eli $1\frac{1}{15}$ kilometriä.

Merellä mitataan matkan pituus *meripeninkulmissa* eli *solmu-väleissä*. 1 meripeninkulma = 1,853 metriä eli $1\frac{6}{7}$ kilometriä.

Maan ja veden pinta-alaa mitataan *aareissa* (a). Aari on neliö, jonka sivut ovat 10 metrin pituiset. Sitä on

1 a = 100 neliökilometriä (nkm eli \square m). 100 a = 1 hehtaari (ha). 100 ha = 1 neliökilometri (\square km).

Vanha pintamitta 1 tynnyrin-ala oli = 4,938 \square m eli $49\frac{1}{3}$ aaria.

Maan ja läänien pinta-ala, väkiluku ja tiheys.

Lääni	Pinta-ala \square km	Asukasluku v. 1894	Asukas tiheys 1 \square km
Uudenmaan lääni	11,872	258,834	21,8
Turun ja Porin lääni.	24,171	413,351	17,1
Hämeen lääni	21,584	271,943	12,6
Wiipurin lääni	35,041	372,015	10,7
Mikkelin lääni	22,840	183,811	8,0
Kuopion lääni	42,730	297,120	7,0
Vaasan lääni	41,711	429,445	10,3
Oulun lääni	165,641	256,730	1,6
Koko maa.	365,590	2,483,249	6,8
Laatokka siihen luettuna	373,604		

Muutamien vuorien korkeus merenpinnasta

metreissä.

Halditsjok	1,254	Vuokatti	360
Pallastunturi	864	Teiriharju	334
Yllästunturi	760	Pisanvuori	270
Saariselkä	723	Pöllömäki	251
Nuorunen	644	Kempinmäki	242
Ounastunturi	640	Honkamäki	240
Sallatunturi	600	Aavasaksa	232
Muotkatunturi	598	Puijo	230
Hammastunturi	560	Ronninmäki	227
Nattastunturi	552	Tiirismaa	223
Peltotunturi	473	Vesämäki	218
Livaara	465	Suursaari	158

Muutamien järvien korkeus merenpinnasta

metreissä.

Kilpisjaur	475	Keitele	97
Paanajärvi	215	Näsijärvi	94
Kemijärvi	165	Pielisjärvi	90
Ätsärinselkä	154	Puulavesi	90
Kivijärvi (Saarijärven reit.)	127	Porovesi	86
Inarin järvi	124	Längelmävesi	83
Pyhäjärvi (Pohjanmaalla) .	124	Kallavesi	82
Oulun järvi	123	Saimaa	79
Lummene	123	Päijänne	79
Keurun selkä	104	Pyhäjärvi (Tampereen luona)	75
Nilakka	99	Lohjan järvi	32
Tammelan järvet	98	Laatokka	5



D 357

B2385

Uusi Suomenmaan kouluseinäkartta

toimittanut

tohtori R. Hult.

Hinta kangaspohjalla ja reunapuilla 24 mk.
sekä paperilehtinä 14 „

Kustannusosakeyhtiö Otavan kustantama.

Kartta on suurin ja selvin Suomenmaan kouluseinäkartta, joka tähän saakka on ilmestynyt. Koko 200 × 140 cm.

Arvosteluja kartasta:

„Uusi Suomenmaan kartta, joka nyt syksyllä varmaan tulee levitettäväksi monen luokahuoneen seinälle isänmaassamme, poistaa monet entisissä kartoissa olleet puutteet ja vaikeudet. Kartan suuri mittakaava on sen ensimmäinen hyvä avu.

Tämä kartta tulee näkymään yli koko luokan. Rannikot, joet ja järvet, salmet, saaret ja kanavat, läänien rajat, rautatiet ja kaupungit ovat selvästi merkityt. Helposti ovat ne pienempienkin oppilasten löydettävissä ja nyt siis ovat valmistavienkin koulujen opettajat tilaisuudessa alkamaan maantiedon opetuksen kotimaasta.

Kiitollinen on varmaankin Suomenmaan opettajakuuta oleva tri R. Hultille hänen ansiokkaasta työstään koulujemme hyväksi. Kiitosta ansaitsee myöskin kustannus-osakeyhtiö Otava joka huolellisuudella on toimittanut kartan painosta“

Maantieteen opettaja U. Suomettaressa.

„Kartta eroaa monessa suhteessa vanhoista Suomen kartoista, niin ovat esim. korkeus-suhteet ja vuoret tykkänään toisella tavalla ja samalla oikeammin mienkityt kuin ennen. Maan väri on ruskea ja on se vaali ollut hyvä, sillä tämän kautta voi saada hyvän yleiskatsauksen maamme tuhansista järvistä, sillä sininen väri näkyy erittäin selvästi ruskean rinnalla. Kaupunkien, pitäjien y. m. nimet ovat kuten uudempi koulukarttografia vaatii pienillä kirjaimilla merkityt ja on höyty tästä kaksinkertainen. Koululapset eivät tämän kautta voi paikoiltaan luokahuoneessa lukea nimiä ja tekee kartta täten saman hyödyn kuin sokeakartta, jota usea opettaja pitää eduillisimpana, vaan toiselta puolen voi tutkimalla karttaa lähempää saada kaikki ne tiedot, jotka laveinkin koulukurssi sisältää.

Useamman vuoden kuluessa on opettajien piirikokouksissa y. m. opettajien keskuudessa lausuttu julki toivomus hyvän, selvän ja suuren isänmaan koulukartan aikaansaamisesta. Tämä toivomus on nyt täytetty ja mikäli olemme lyhyemmän tarkastuksen jälkeen voineet huomata hyvästä täytetty. Tulemme vielä palaamaan tähän karttaan. Toivomme siksi, että tämä kartta, joka osaltaan suuresti tulee edistämään isänmaan tuntemista, tulee saamaan suuren ja ansaitun menekin ja että sitä hankitaan kaikkiin maamme kouluihin.“

Päivälehti.

„Kartta tekee erittäin mielyttävän vaikutuksen. — Vuoret ja korkeus-suhteet ovat kartassa merkitty käytettävissä olevien tieteellisten ainesten mukaan ja tässä suhteessa se eroakin kaikista Suomessa ennen julkaistuista kartoista omasta maasta. Keltaista pohjaväriä vastaan näkyvät Suomen tuhannet järvet ja ympäröivät meret sangen selvästi ja niiden perusteiden mukaan, jotka ovat tunnustetut oikeiksi uudenaikaisessa koulukarttografiassa kulttuurimaissa.

„Tämä kartta, jonka oivallisuutta tekijän tohtori Hultin nimi takaa, tulee varmaankin täyttämään useissa opettajakokouksissa lausuttua selvän ja suuren oman maan kartan tarvetta.“

Hufvudstadsbladet.